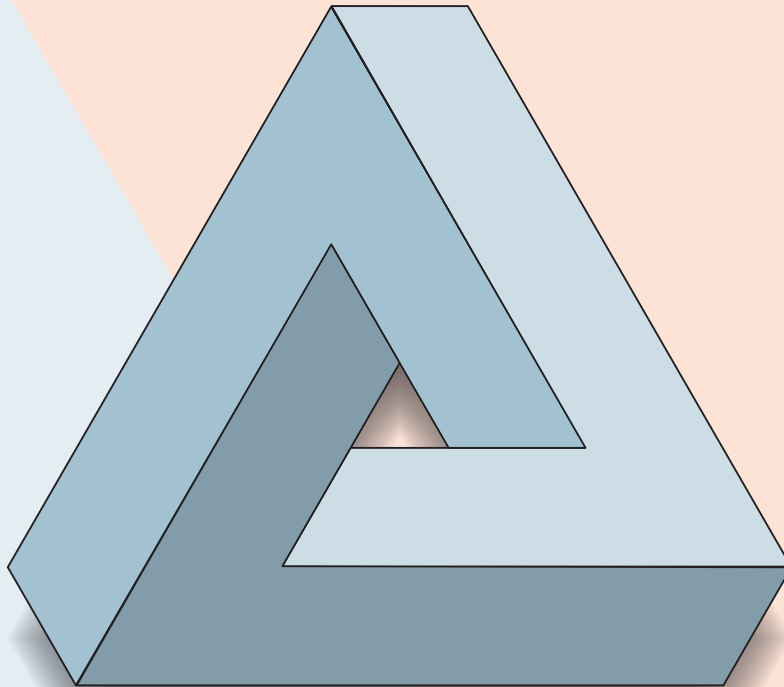
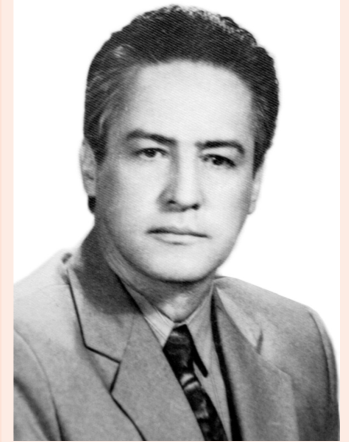
ISBN: 978-958-9314-52-4

Análisis Conductual Aplicado



Rodrigo Rodas Valencia

UNIVERSIDAD DE MANIZALES



Rodrigo Rodas Valencia

Psicólogo egresado de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá (1975) Magister en Desarrollo Educativo y Social del convenio Universidad Pedagógica Nacional - CINDE (1993), Doctor en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud del Convenio Universidad de Manizales - CINDE (2009). Ha orientado contenidos de aprendizaje, psicología experimental, investigación, laboratorio experimental de psicología y psicología educativa en las universidades de Manizales, Católica de Manizales y el colegio Superior Miguel Camacho Perea de Cali. Psicólogo del Colegio San Luis Gonzaga de Manizales (1975-1983). Creador y Director del Instituto "Desarrollo Integral del Niño con Autismo" - DINA (1988) de la Facultad de Psicología de la Universidad de Manizales, de la cual es titular.

Análisis Conductual Aplicado

Análisis Conductual Aplicado

Rodrigo Rodas Valencia



Manizales, 2009



FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Carrera 9 No. 19-03
Conmutador 8841450 - Fax: 8841443
www.umanizales.edu.co
psicolo@umanizales.edu.co
Manizales, Colombia

Análisis Conductual Aplicado

ISBN: 978-958-9314-52-4

Diseño y diagramación
Gonzalo Gallego González
Centro de Publicaciones, Universidad de Manizales

*A la memoria de Margarita Ramírez Calle,
quien supo conducir cinco generaciones que
sin saber Análisis Conductual Aplicado, nos
crió con sus contingencias. Gracias Abuela.*

*A Guillermo Rodas Valencia
a quien nunca olvidaré.*

Y a mis alumnos, por su tolerancia.

Contenido

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO V

CAPÍTULO VI

Presentación

Ya en 1995 aparecía la primera edición de este libro, y el afán de actualización permanente que caracteriza a su autor da origen a esta nueva edición ampliada, que me invita no simplemente a prologar, en el sentido de preámbulo o anunciación de un texto, sino a dedicar estas líneas para exaltar una tradición de vida, de docencia, de investigación y, fundamentalmente, de formación, como pueden dar cuenta tantas generaciones de discípulos formados, entre los cuales hubiera querido tener el privilegio de estar incluido. El matiz de formación del doctor Rodas, no sólo promulga y se orienta, aun en la actualidad, en el incesante valor de científico disciplinar, sino también en la profunda convicción de la utilidad social de la Psicología científica.

El profesor Rodrigo Rodas Valencia llega a la Universidad de Manizales hacia el año 1975 y se le encomienda en principio coordinar todos los procesos académicos de los cursos de psicología educativa, escenario donde el pretexto de lo educativo constituía la base para colocar los fundamentos de la teoría comportamental de la Psicología al servicio de la formación en las instituciones de educación básica, media y superior de la ciudad de Manizales. Simultáneamente, se le encomienda la idea y necesidad de configurar un Laboratorio Experimental de Psicología y alrededor de él consolidar los cursos de Psicología del Aprendizaje, Método Experimental, Análisis Experimental de la Conducta, Psicología Experimental, y los marcos de actuación terapéutica desde la psicología experimental y conductual.

Durante este trayecto de tres décadas, el autor sistematiza las primeras producciones escritas con sentido formativo, artículos diseñados y pensados como documentos de apoyo a la labor docente, entre los que se destacan manuales de laboratorio experimental, tipos de diseños pre-experimentales, cuasi-experimentales y experimentales, aproximación a metodología de la investigación, clasificación y técnicas de investigación de laboratorio, elementos esenciales del modelo secuencial integrativo en el análisis conductual, todos ellos fundamentales para la construcción de una educación personalizada con rigurosa claridad metodológica y fines prácticos reales en los psicólogos.

Si bien el doctor Rodrigo Rodas ya venía incursionando desde su modelo teórico experimental en aspectos clínicos y conductuales, es en 1988 cuando se consolida para él la opción investigativa en torno del autismo e inicia una secuencia de investigaciones donde pone a prueba las hipótesis del análisis conductual aplicadas a este trastorno, desatendido hasta entonces en la ciudad y en el país, y es aquí precisamente donde surgen los aportes y reflexiones de la primera edición del presente libro.

Luego de 1995 y hasta ahora, la producción del profesor Rodas ha sido incesante y permite aglutinar en esta edición los avances recientes de la teoría comportamental en torno a la mediación cognitiva en los procesos comportamentales, la teoría de la mente, las comprensiones contemporáneas respecto al autismo como evidencias que permiten abstraer un análisis conductual aplicado a problemas clínicos complejos, aspectos que cada vez cobran mayor vigencia en la tradición de la Psicología como disciplina empírica.

En este libro, entonces, se encontrará el lector con reflexiones que proporcionan, no solo una cada vez más clara expresión del modelo de análisis conductual aplicado por parte de su autor, sino también una profunda guía útil y actual para la práctica clínica, a la cual se articula, sin duda, la discusión contemporánea respecto a la inclusión de procesos de mediación cognitiva en el análisis, explicación e intervención de la conducta humana.

Guillermo Orlando Sierra S. Psicólogo

Rector

Universidad de Manizales

CAPÍTULO I

Surgimiento del análisis conductual

1. Características básicas del análisis conductual

El análisis conductual a nivel teórico está basado en los principios y conocimientos derivados de la psicología experimental y de una de sus ramas como es la psicología del aprendizaje. Metodológicamente se basa en el método experimental adecuado a los diseños de caso único; mediante una evaluación cuidadosa del efecto del programa diseñado para cambiar la conducta y enfatiza la evaluación empírica del efecto del programa.

Al destacar la especificidad del comportamiento humano, se dirige a los trastornos concretos de conducta, y entiende que la situación en que se produce la conducta es fundamental para predecir el comportamiento e implementar las técnicas para modificarlo. El análisis conductual está orientado a la conducta actual y a las variables que la mantienen en el presente, sin desconocer la historia previa o evolución de la conducta objeto de análisis.

El **análisis conductual** podría definirse en forma amplia como la aplicación del conjunto de conocimientos psicológicos adquiridos según los principios de la investigación científica (experimental), a la comprensión y solución de problemas clínicos.

El análisis conductual tiene sus orígenes en la combinación de la psicología del aprendizaje con el método experimental, y surge como una alternativa respecto al diagnóstico tradicional basado en el modelo psicoanalítico y al enfoque psiquiátrico de la psicopatología.

2. Insatisfacción con la aproximación tradicional

Las más severas críticas a los modelos terapéuticos tradicionales, concretamente al modelo psicodinámico y psicoanalítico, surgen de ese mismo medio y están representadas por Eysenck (1952, 1964) y Shapiro (1951, 1966). Eysenck centra sus críticas en la validez y confiabilidad de las prue-

bas proyectivas, la efectividad del modelo psicodinámico y el rol del psicólogo clínico.

Las **técnicas proyectivas** son pruebas relativamente no estructuradas que permiten una variedad casi ilimitada de respuestas posibles, y se considera que el modo como el individuo perciba o interprete el material de la prueba o estructure la situación, reflejará aspectos fundamentales de su funcionamiento psicológico.

En general, las pruebas proyectivas están influenciadas por los conceptos psicodinámicos, por medio de los cuales se analizan e interpretan las respuestas dadas por el individuo, sin que éste llegue a enterarse de dicho análisis; incluso, una persona más o menos enterada o familiarizada con una prueba, no puede predecir los intrincados caminos por los que serán puntuadas e interpretadas las respuestas.

La fiabilidad en la interpretación depende en buena parte de la habilidad y experiencia clínica del examinador y del sistema de calificación de cada escuela, éntrelas cuales existen ligeras o amplias diferencias en cuanto a las instrucciones dadas al sujeto, la precisión de las categorías de respuesta, valores diferentes a los mismos indicadores, etc. La falta de acuerdo inter-jueces se hace más evidente en la medida en que se llega a interpretaciones finales.

En el caso del Rorschach, por ejemplo, se llegan a obtener índices de fiabilidad inter-jueces cuando estos se han puesto de acuerdo en cuanto a las categorías, su valoración y han realizado prácticas al respecto. En cuanto a su validez, se ha observado que depende de la intención con que se usa, el tipo de validez propuesta, las variables consideradas, y el mismo sistema de valoración utilizado. Fernández y Carrobles (1987) comentan "que el Rorschach puede ser un instrumento útil si las respuestas ante sus láminas son tomadas como muestra de la conducta perceptiva de los sujetos, y sin hacer mayores inferencias" (pág. 41).

A diferencia de las pruebas proyectivas, las pruebas psicométricas deben estar diseñadas con base en procedimientos empíricos o factoriales, y su composición, aplicación, corrección y valoración deben ser tipificadas para lograr uniformidad de procedimiento en todos sus aspectos. Esta última característica, que es una cualidad, en el campo clínico puede ser contraproducente, precisamente porque

conduce a desconocer las diferencias individuales y particulares del sujeto.

La tipificación busca la normatividad de las respuestas, y en esa tendencia al aglutinamiento se pueden perder precisamente las características personales del individuo, lo que lo hace diferente del otro. Dada esta situación, su utilidad es dudosa, sobre todo en el aspecto del pronóstico del proceso terapéutico. Estos instrumentos no tienen en cuenta que los sujetos son una realidad cambiante, donde los factores organísmicos interactúan con los ambientales, por lo que no es de extrañar que con ellos no se logre la indicación y pronóstico necesarios en el momento de planear un cambio en la conducta.

Independientemente de su dudosa capacidad predictiva en clínica, las pruebas psicométricas pueden ser de gran valor al analizar variables relacionadas con la conducta problema o que puedan influir sobre el tratamiento (Bayés, 1979).

En el primer capítulo de su obra Estudio Científico de la Personalidad, Eysenck (1971) presenta una severa e irónica crítica al modelo clínico tradicional basado en un estudio de casi ocho mil casos: "Los psiquiatras, psicoanalistas, psicólogos clínicos, asesores, etc., están acordes, casi unánimemente, en que la psicoterapia tiene la virtud de aliviar parcial o totalmente los trastornos del neurótico. El examen de las pruebas relacionadas con esta creencia nos demostrará que se trata de una creencia basada en el sentido común pero de ningún modo científica" (p. 25)."Los pacientes tratados por medio de sicoanálisis mejoran en la medida del 44%; los tratados eclécticamente mejoran en un 64%; en tanto que los pacientes tratados sólo con una asistencia clínica general, mejoran en un 72%. Parece observarse entonces, una correlación inversa entre el índice de recuperación y la psicoterapia: !La mayor psicoterapia, menor recuperación!..."(p. 31).

La crítica anterior no concluye que la psicoterapia sea inútil, sino que se requiere una mayor rigurosidad metodológica que permita seguir el tratamiento y su efectividad, y de esa forma garantizar o justificar los altos costos de tiempo y dinero que ella implica.

También se critican las formulaciones psicodinámicas (sus hipótesis), que con frecuencia carecen de contrastes em-

píricos que permitan su refutación, llegándose a tal punto que las discrepancias pueden ser explicadas en forma acomodada, precisamente por carecer del referente empírico: las hipótesis ad hoc (se dan por hecho), sin experimentación y no permiten ningún tipo de refutación.

Shapiro (1951) proponía una serie de pasos que debían regular el procedimiento clínico: en primer lugar, una formulación de problemas sobre el paciente con base en los rasgos distintivos del mismo y elaborados por un equipo interdisciplinario; en segundo lugar, una formulación de hipótesis con la pretensión de explicar la conducta del individuo, teniendo en cuenta la incidencia de ella sobre el tratamiento del sujeto. El último paso implicaba una comprobación empírica de esas hipótesis. De hecho, estaba proponiendo la investigación experimental en el procedimiento clínico.

El papel del psicólogo clínico durante mucho tiempo estuvo supeditado a la evaluación a través de pruebas proyectivas y/o psicométricas, por lo cual no desempeñaba el rol para el que se suponía había sido entrenado: el de ser psicólogo; al ejercer el rol de diagnosticador, perdió su identidad, como lo indica Yates (1973):

"La adopción del rol de diagnosticar, o seudopsiquiatra, parece haberse debido, en parte a sentimientos de inseguridad profesional por parte del psicólogo clínico, en parte a un deseo de comunicarse en forma significativa con los psiquiatras mediante un lenguaje supuestamente común y, en parte a las demandas provenientes de los psiquiatras de dichos servicios de diagnóstico de acuerdo con los principios del modelo médico." (pag. 22).

Se debe considerar que el psicólogo, además de tener entrenamiento y experiencia en el comportamiento humano normal y anormal, está calificado para desarrollar diseños de investigación en esas áreas, capacitación que no es usual en el psiquiatra, debido a su mismo sistema de formación

3. Insatisfacción con el modelo médico y psiquiátrico

Aunque este aspecto es un problema tradicional merece una especial atención por el concepto mismo de enfermedad mental y por el tratamiento que recibe con pretensiones de comprensión.

Cuando se habla en términos de psicopatología o de enfermedad mental en contraposición de salud mental, se está pensando en términos de modelo médico clásico, lo que supone que la causa del comportamiento extraño es de tipo orgánico, donde el sujeto no tiene responsabilidad sobre su propia conducta y no hay incidencia de las fuerzas sociales, y se trata al paciente a través de psicofármacos; el término paciente, en sí mismo es muy diciente: significa el que padece, o el que tiene paciencia.

Como lo analizan Ullman y Krasner (1965), y Eysenck (1975), se pueden considerar tres grandes tipos de trastornos mentales. En el primero, de claro origen biológico, hay disfunciones a nivel fisiológico o neurológico (epilepsia, psicosis degenerativas, etc,); en el segundo grupo hay cierta evidencia de tipo orgánico a nivel genético y/o endocrino, como en el caso de las esquizofrenias y psicosis maniaco-depresivas. El último grupo está compuesto por trastornos que no muestran ningún tipo de evidencia somática, como las llamadas neurosis y comportamientos desadaptativos generales; en estos últimos no cabe el modelo médico como explicación del trastorno; finalmente, se hace evidente la manera como el ambiente transforma recíprocamente la condición orgánica del individuo.

A pesar de la argumentación anterior, el modelo médico ha persistido en la clasificación de la "enfermedad mental" a través de los diferentes DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) y de los CIE (Clasificación Internacional de Enfermedades); la primera es patrocinada por la APA (Asociación Americana de Psiquiatría) y la segunda, por la OMS (Organización Mundial de la Salud, perteneciente a la Organización de Naciones Unidas, ONU).

La clasificación de las enfermedades tuvo su primera publicación en 1952 (DSM-I, con marcadas influencias meyereianas y freudianas y auspiciada por la Academia de Medicina de New York) y la última en el 2000 (DSM-IV-TR, auspiciada por la Asociación Psiquiátrica Americana, APA). El CIE I se publicó en 1900 y cada 10 años se hace una revisión; en la actualidad y desde 1948, la publicación fue asumida por la OMS; es interesante observar que es más conocida la versión de los DSM, que la de los CIE, lo que puede implicar la colonización ideológica de la APA.

En 1980, por primera vez, el DSM-III tiene un enfoque multiaxial que pretende una compresión, bio-psicosocial del paciente; En cuanto salió el DSM-III surgieron múltiples críticas, entre ellas: la no correspondencia de la nomenclatura a otras sociedades y culturas diferentes a la occidental, el 50% de sus condiciones listadas no tenían una fundamentación clínica documentada, seguir considerando la enfermedad mental un tipo de variedad de enfermedad médica y la no participación en su elaboración de otros profesionales de la salud mental.

La insatisfacción producida por el DSM-III hizo que en 1987 surgiera el DSM III-R y que un año después (mayo de l988), la APA nombrara una comisión para crear el DSM-IV, publicado en 1994; el contenido de los ejes se ha ido modificando, hasta como están hoy en el DSM-IV y DSM-IV-TR. El sistema multiaxial implica la evaluación de varios ejes: cada uno de ellos contiene un área de información que puede ayudar al clínico en el planeamiento del tratamiento y la predicción de los resultados:

EJE I.
Trastornos clínicos. Otros trastornos que pueden ser objeto de atención clínica. (p. 32, DSM-IV-TR, 2005)

- Trastornos de inicio e la infancia, la niñez o la adolescencia.
- Delirium, demencia, trastornos amnésicos y otros trastornos cognoscitivos.
- Trastornos mentales debidos a una enfermedad médica.
- Trastornos relacionados con substancias.
- Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.
- Trastornos del estado del ánimo, de ansiedad, somatomorfos, facticios, disociativos, sexuales y de la identidad sexual, de la conducta alimentaria, del sueño, del control de los impulsos no clasificados en otros trastornos, adaptativos.
- Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica.

EJE II.
Trastornos de personalidad. Retraso mental. (p. 33, DSM-IV-TR, 2005)

- Trastornos: paranoide, esquizoide, esquizotípico, antisocial, histriónico, narcisista, obsesivo- compulsivo de la personalidad.

- Trastornos de la personalidad por evitación, por dependencia.
- Trastorno de la personalidad no especificado.
- Retraso mental.

EJE III.

Enfermedades médicas.
(pp. 34 y 35, DSM-IV-TR, 2005)

- Todas las enfermedades médicas relacionadas con los diferentes sistemas y sentidos, de la gestación, tejidos, traumatismos, etc., Está correlacionado con el CIE-10

EJE IV.

Problemas psicosociales y ambientales.
(p. 37, DSM-IV-TR, 2005)

- Problemas relativo al grupo primario de apoyo, al ambiente social, a la enseñanza, laboral, de vivienda, económico, a la interacción con el sistema lega o con el crimen.
- Problemas de acceso a los servicios de asistencia sanitaria.
- Otros problemas psicosociales y ambientales.

EJE V.

Evaluación de la actividad global.
(pp. 37 y 40, DSM-IV-TR, 2005)

- Incluye la opinión del clínico acerca del nivel general de actividad del sujeto. Para ello se usa la Escala de Evaluación de la Actividad Global (EEAG), p. 40.

Los DSM no han satisfecho hasta ahora el dualismo entre mente-cuerpo arraigado en su concepción de trastorno mental y el número de entidades clasificadas es cada vez mas disperso: en el DSM-I eran 106; en el DSM-II, 182; en el DSM-III, 265; en el DSM-III-R, 292 y en el DSM-IV y DSM-IV-TR, aproximadamente 829 categorías.

A lo anterior se suman las críticas en cuanto a la validez y fiabilidad del diagnóstico psiquiátrico: el solo paso del tiempo y las modificaciones ambientales cambian la conducta del individuo y por lo tanto el diagnóstico, además de las modificaciones conceptuales entre los mismos psiquiatras (fiabilidad), y aún no se da una relación entre el diagnóstico, la predicción y el tratamiento (validez).

En el modelo médico, el diagnóstico está directamente relacionado con el tratamiento a seguir, es decir, que al diagnos-

ticar una determinada enfermedad (por ejemplo, apendicitis), automáticamente se da el procedimiento para tratarla (cirugía); la relación es muy clara y causal. Al aplicar este modelo al comportamiento, esto no se cumple; se puede diagnosticar genéricamente un trastorno de la conducta (por ejemplo, una fobia), pero el tratamiento es diferencial, de acuerdo con la experiencia del individuo, la particularidad de su conducta, y por lo tanto el tipo de intervención requerida; se deduce que no hay una relación directa entre el diagnóstico y el tratamiento.

La propuesta del análisis conductual o evaluación conductual es hacer un continuo entre una primera fase o conducta de entrada, línea de base, un tratamiento y un seguimiento, y contrastar sistemáticamente los cambios del comportamiento debidos a la intervención, en donde el individuo es comparado consigo mismo, respetando y teniendo en cuenta la exclusividad de su individualidad y su conducta.

4. Del laboratorio a la práctica clínica

La consolidación del análisis conductual en la práctica clínica se produce en la segunda mitad de la década de los setenta después de un largo proceso de comprobación de sus principios básicos en el laboratorio; para llegar a ese estado fueron vitales una serie de aportes:

- La psicología rusa representada principalmente por Pavlov y Bechterev, quienes ejercen una notable influencia con sus experimentos sobre la psicología en sus inicios como ciencia; son los primeros en utilizar procedimientos experimentales no sólo en el laboratorio con animales, sino también para modificar la conducta normal y anormal en personas, logrando explicaciones de la conducta general y particular (Pavlov, 1927, 194l; Bechterev, 1932); estos estudios repercuten significativamente en la psicología norteamericana.
- El desarrollo del conductismo con Watson (1930), y del neoconductismo con Skinner (1938); ellos proponen una psicología basada en los hechos observables de los organismos, eliminando los estados de conciencia como objeto de investigación y sustentan sus afirmaciones por medio de experimentos y observaciones controladas y controlables.

- La construcción de modelos teóricos que abarcan aspectos más complejos que el condicionamiento abordado por la Escuela Rusa, permite el surgimiento de teorías del aprendizaje basadas en hechos empíricos que abarcan el comportamiento animal y humano, normal y anormal; la obra de Hilgard y Bower (l956) muestra los avances a este nivel. Autores como Dollar y Miller (l950) traducen los conceptos psicodinámicos a una terminología de la teoría del aprendizaje e intentan explicar el comportamiento anormal a través de ella; aunque los principios en que se basaron fueron derivados de estudios experimentales, la aplicación clínica no era muy diferente al método usado por los psicólogos dinámicos; sin embargo su obra tiene gran impacto sobre el desarrollo del análisis conductual.
- El modelo de Skinner (1953) permite el análisis funcional de la conducta, es decir, la detección de las variables independientes que controlan y mantienen las conductas-problema, y que permitirán su modificación. Este modelo, llevado a la práctica clínica, permitirá que la evaluación y el tratamiento no supongan fases independientes y que no existan fisuras entre la psicología básica y la aplicada.
- La aplicación del análisis conductual a problemas complejos y el desarrollo de técnicas para su tratamiento, como lo evidencian Wolpe (1958, 1969) y Yates (1970,1975), y su acogida por la comunidad científica, repercute en la generación de nuevos abordajes terapéuticos.

5. El método experimental en la evaluación conductual

Siendo la conducta humana el objeto de estudio de la Psicología, abordarla a través del método experimental exige que los fenómenos estudiados sean observables (perceptibles), medibles (contrastables), y reproductibles (generar el mismo fenómeno en situaciones similares), con el fin de satisfacer su objetivo fundamental: el control y la predicción de la conducta; de esta manera la Psicología adquiere el estatus de ciencia (explicación de la naturaleza y formulación de leyes).

La investigación experimental implica la manipulación controlada de situaciones o variables con el propósito de determinar su efecto sobre la conducta. Con el fin de ma-

nipular las condiciones deseadas, se requiere identificar y controlar otras condiciones que en un momento dado puedan incidir en lo manipulado o en su efecto, directa o indirectamente.

La composición del medio ambiente y la conducta son conceptualizadas en términos de variables; cada variable comprende cierta cantidad de características o eventos con una propiedad que las agrupa (por ejemplo, sexo, tamaño, clase social). Una de las tareas del investigador es la selección de valores o condiciones de las variables que van a ser investigadas con la pretensión de establecer la relación entre ellas.

En un experimento se quiere conocer cómo la variable independiente (V.I.) afecta la variable dependiente (V.D.); la V.I. es considerada como la causa del cambio que se genera en la conducta y ese cambio (V.D.), el efecto.

Generalmente se consideran dos tipos de variable independiente: de manipulación (creadas y manejadas por el investigador en el medio ambiente) o de selección (propiedades o características del organismo, que el investigador toma); las variables de selección en ocasiones son llamadas variables organísmicas (Zinser, 1987). En cualquiera de los dos casos, se pretende determinar el efecto o la incidencia sobre la conducta del individuo (V.D.). Así, los valores de una variable dependiente medidos en un experimento están determinados o causados por los valores de la variable independiente; esto permite establecer relaciones funcionales: las variables dependientes están en función de las variables independientes.

Un tercer tipo de variables son las llamadas extrañas o intervinientes, las cuales sin ser variables independientes, pueden distorsionar la relación con las variables dependientes; el control de variables en un experimento pretende minimizar la influencia de las variables extrañas, mediante una serie de procedimientos que permiten garantizar que los cambios en la V.D. se deban a los cambios en la V.I., como lo muestran Craig y Metze (l982).

Aunque tradicionalmente los psicólogos en sus investigaciones han usado muestras relativamente grandes, el análisis conductual se ha caracterizado por el uso de diseños intrasujeto, donde la propia conducta del sujeto permite

controlar la efectividad del tratamiento, en lugar de usar grupos de control y grupos experimentales.

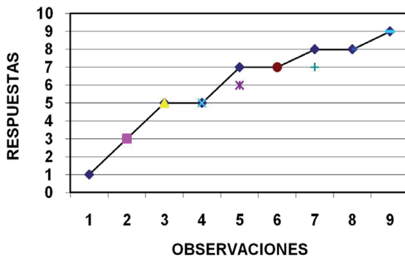
Sobre las ventajas de usar diseños intrasujeto o de caso único hay una amplia bibliografía (Skinner, 1953; Sidman, 1973; Hersen y Bellack, 1981; Chassan, 1979); uno de los argumentos más sólidos es que las investigaciones con N grande promedian las medidas comportamentales de los sujetos, cuando la mayor parte de las diferencias individuales se muestra en las medidas comportamentales de cada individuo; así el promedio no es igual a la ejecución del sujeto y cabe preguntarse qué tan representativo es el promedio para cuantificar la ejecución individual.

La característica fundamental de los diseños intrasujeto es la unión del tratamiento y sus efectos, convirtiéndose la validez "en la demostración de la consistencia con que una conducta determinada se modifica en función de la presentación o retirada de una determinada contingencia o tratamiento" (Fernández y Carrobles, 1987, p.135).

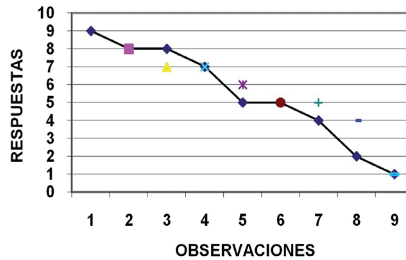
Los diseños de caso único utilizan las siglas A y B para indicar las fases; inicialmente se verifica la estabilidad de la conducta antes del tratamiento (línea de base o fase A); la fase B o tratamiento es la comprobación del cambio operado en la conducta del sujeto.

La línea de base (A) es el registro de la variable dependiente antes de su tratamiento (B), que solo puede empezar cuando la primera se estabilice; la línea de base es estable cuando la variación de las observaciones se mantiene dentro de cierto rango. Los registros de línea de base ascendente (Gráfica 1.1) y línea de base descendente (Gráfica 1.2) muestran inestabilidad, mientras que los registros de las gráficas 1.3 y 1.4 indican estabilidad ya que la variación es regular; mientras mayor sea la variación de un período de observación a otro, mayor es el tiempo que el investigador tiene que emplear registrando datos de línea de base para poder mostrar estabilidad e iniciar el tratamiento.

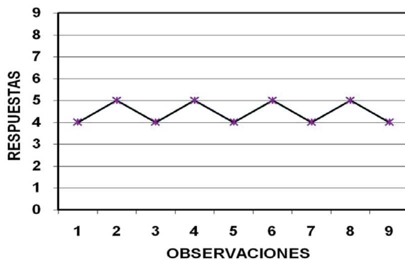
Sólo en situaciones de tipo terapéutico y extremo no se espera a que la línea de base se estabilice para iniciar el tratamiento, argumentándose generalmente razones de tipo ético relacionadas con la conservación del individuo, o de su entorno.

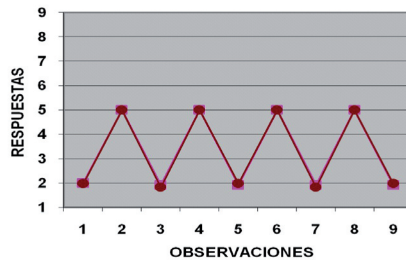


Gráfica 1.1:
Línea de base ascendente Inestable



Gráfica l.2:
Línea de base descendente.

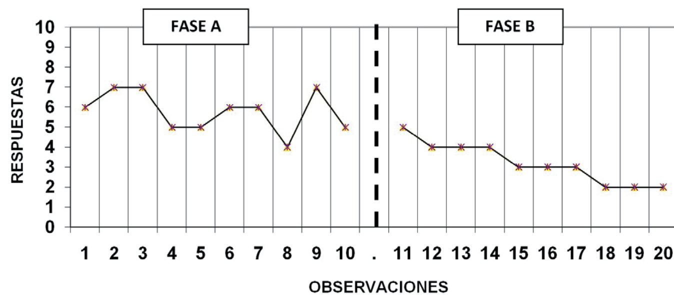




Gráficas 1.3 y 1.4: Líneas de base estables

5.1 diseño A-B

Establecida la mínima variabilidad o fluctuación de las respuestas en la línea de base (A), se inicia el tratamiento (B); en él, el investigador manipula factores del medio ambiente del individuo y trata de identificar relaciones de causa y efecto haciendo una comparación entre el nivel de respuestas de la línea de base y las respuestas dadas bajo las condiciones de tratamiento. Una diferencia apreciable entre los dos registros (A y B), puede llevar a concluir que el tratamiento es el responsable de las diferencias observadas (Gráfica 1.5). Este diseño es el que generalmente se emplea en la intervención clínica.

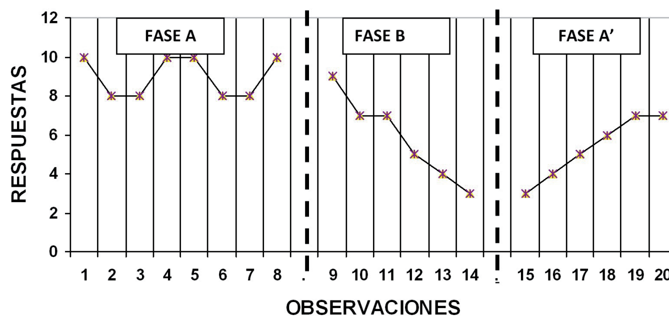


Gráfica 1.5: Representación de un Diseño A-B

5.2 Diseño A-B-A’

Llamado también diseño de regresión por la segunda ocurrencia de la fase A; se hace una nueva línea de base posterior al tratamiento, es decir, un nuevo registro de la conducta sin las condiciones de tratamiento.

Si la conducta registrada en A’ tiene la misma tendencia de A, se puede constatar la efectividad del tratamiento; los cambios ocurridos no serían atribuíbles a varibles extrañas, (Gráfica 1.6). Cuando el tratamiento (B) es prolongado, se tiende a producir un cambio relativamente permanente de la conducta (aprendizaje), por lo que no habrá regresión.

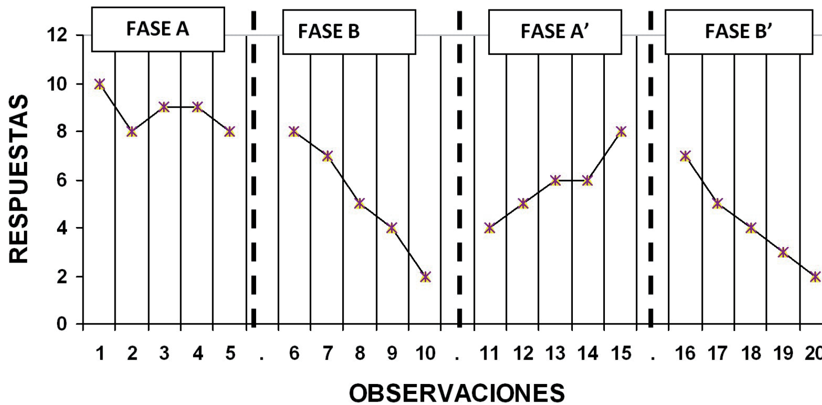


Gráfica 1.6: Representación de un diseño A-B-A’

Eticamente este diseño es muy criticado sobre todo en tratamientos de adquisición de conductas, pues la fase de regresión implica volver a la situación previa al tratamiento, y realmente, sólo se emplea en situaciones de laboratorio experimental.

5.3 Diseño A-B-A’-B’

Es una extensión del diseño anterior obviando el problema ético e incrementando los niveles de validez interna, puesto que se dan otras oportunidades de demostrar el efecto del tratamiento: en B, A’ y B’ (Gráfica 1.7). El diseño es el más empleado en la investigación experimental clínica.



Gráfica 1.7: Representación de un Diseño A-B-A'-B'

5.4 Diseño A-B-C-B'

Este tipo de diseño se emplea para comprobar el efecto de la contingencia (relación temporal entre una respuesta y la consecuencia que la sigue) o de diversos tipos de contingencias; en la fase C se da la contingencia independientemente del tratamiento de la V.D,. y la fase B' es volver al tratamiento como tal.

5.5 Diseños de interacción (A-B-BC-B'-A'-C-B'C'-C'-A')

Con este diseño se pretende conocer el efecto de dos o más tratamientos sobre la misma variable dependiente, teniendo en cuenta su funcionamiento por separado (B y C) y simultáneo (BC), así como los efectos de la secuenciación de uno sobre otro: primero se observa el efecto de B, y en la segunda tanda el primer tratamiento es C.

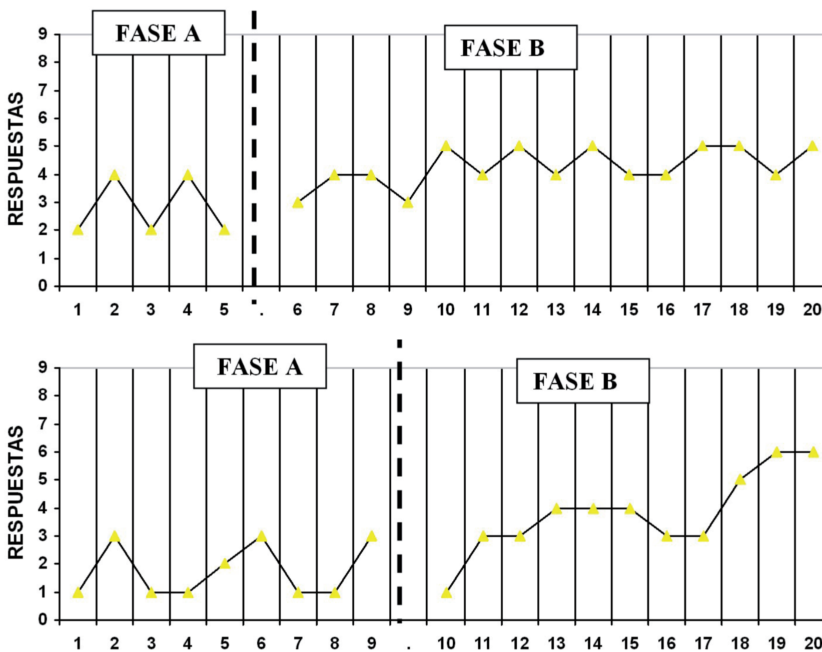
5.6 Diseños de línea de base múltiple

Al estructurar un diseño de línea de base múltiple es muy importante tener en cuenta el número de comportamientos que se observarán y la independencia entre ellos. La estructuración del diseño se puede realizar de tres formas:

- Someter a tratamiento dos o más comportamientos en el mismo sujeto.
- Estudiar el mismo comportamiento en diferentes individuos.

- Estudiar el mismo comportamiento del individuo en diferentes situaciones.

En los tres casos se empieza el registro de las diferentes variables dependientes hasta lograr un criterio de estabilidad; el tratamiento se inicia entonces con la primera conducta, continuándose el registro de línea de base de los demás; posteriormente se interviene la segunda conducta siguiendo el tratamiento de la primera y la línea de base de la tercera. Después se inicia el tratamiento de la tercera y así sucesivamente (Gráfica 1.8).

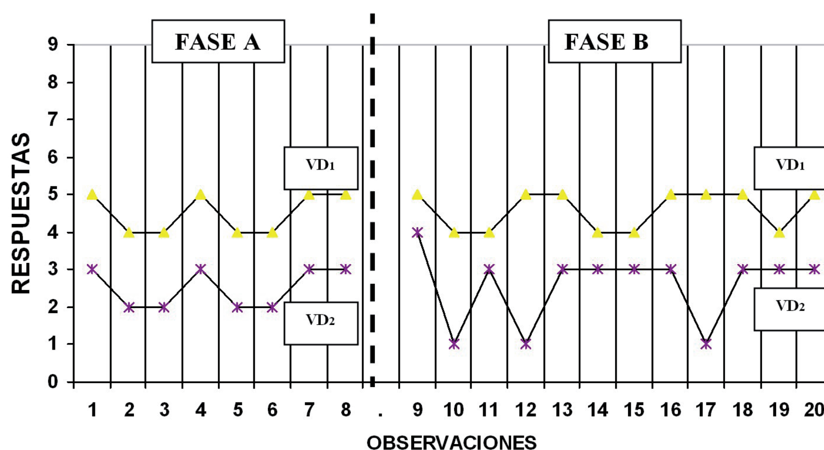


Gráfica 1.8: Representación de un diseño de línea de base múltiple

5.7 Diseño de línea de base concurrente

Cuando se registran dos o más conductas simultáneamente se utiliza este diseño y puede cumplir dos objetivos:

- El tratamiento está programado para abarcar dos o más conductas, con uno o más programas de intervención.
- Se observan dos o más conductas, pero solo se tratan algunas o una de ellas.



Gráfica 1.9: Representación de un diseño de línea de base concurrente.

Es claro que en los diseños de líneas de base concurrente (Grafica 1.9), los registros y tratamientos son simultáneos, mientras que en los diseños de línea de base múltiple, los tratamientos son sucesivos.

A grandes rasgos hemos visto la metodología seguida en el análisis experimental que permiten al analista cerciorarse objetivamente sobre la certeza de sus hipótesis y el desarrollo del tratamiento; así sus juicios estarán basados en la observación del desarrollo del tratamiento contrastado con la conducta antes de ser intervenida, y no en juicios de apreciación.

CAPÍTULO II

Evolución del modelo conductual

Un modelo es un instrumento lógico por medio del cual se pretende explicar un sector de la realidad, en nuestro caso es la representación de las variables a través de las cuales se intenta dar cuenta del comportamiento de un sujeto con base en relaciones funcionales (Fernández y Carrobles, 1987).

Los modelos obedecen a una concepción teórica amplia de la conducta; a excepción del Modelo Secuencial Integrativo (M.S.I.), los demás modelos se fundamentan en que la conducta es una función de la interacción del organismo con el ambiente. Previa a una descripción básica de los modelos en el análisis conductual, se justifica considerar someramente las características y tipos de modelos en el área.

1. Modelos no mediacionales vs. modelos mediacionales

Un modelo no mediacional es aquel que no hace inferencias sobre las relaciones entre la V.I y la V.D. ya que no las requiere para explicarlas; los modelos no mediacionales se caracterizan por ser simples, directos y parsimoniosos, es decir, que plantean sus hipótesis con la mayor sencillez.

El modelo no mediacional por excelencia es el E-R (estímulo- respuesta) o modelo de caja negra (Figura 2.1). Mientras exista una relación sistemática entre los estímulos de entrada y las respuestas de salida, el recurrir a explicaciones mediacionales (factores no observables dentro del organismo como mecanismos fisiológicos o procesos psicodinámicos), es innecesario e irrelevante ya que el factor mediador no agrega nada a la predicción, y la variable dependiente (la respuesta) se modificará de acuerdo a los cambios que ocurran en la variable independiente (el estímulo). Las explicaciones a otros niveles -de tipo nervioso, mental o conceptual- sobran, puesto que el comportamiento debe explicarse en términos de variables conductuales.

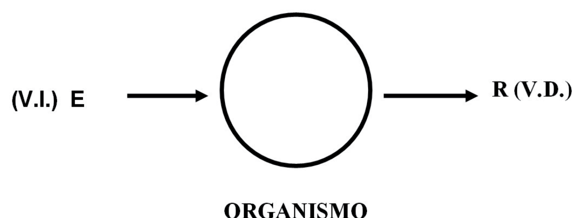


Figura 2.I: Modelo no mediacional.

En ningún momento se supone que el factor organismo esté vacío: simplemente la explicación del fenómeno no requiere hacer inferencias de lo que pueda ocurrir dentro de él, es decir, se aplica el principio de parsimonia: la explicación que posea más exactitud predictiva y fuerza explicativa es preferible sobre otras que contengan inferencias innecesarias para explicar el mismo fenómeno.

Un factor no observado (que no es lo mismo que no observable), utilizado como elemento que relaciona el estímulo de entrada con la respuesta de salida, es considerado como una variable mediacional o factor inferido. Una variable inferida potencialmente observable, que tiene componentes físicos factibles de observar, se le llama constructo hipotético (mediación estructural).

Algunas variables inferidas no son potencialmente observables y cumplen un papel conceptual o descriptivo de la mediación: este tipo de variables son llamadas intervinientes (véase capítulo 1). Así, mientras que un constructo hipotético es no observado, una variable interviniente, es no observable (Mahoney, 1983).

Un ejemplo puede clarificar las diferencias entre constructo hipotético y variable interviniente. Se puede decir que la atención que se da a un niño es reforzante, porque incrementa la conducta que recibe atención (se puede medir la frecuencia de la conducta antes y después de recibir atención); aquí se tiene un constructo hipotético o mediador estructural. Otro observador podría decir que la atención es reforzante porque llena el déficit afectivo del sujeto, aspecto no observable (variable interviniente). Ambos explican el cambio conductual, pero a niveles diferentes de inferencias.

La controversia en torno a las inferencias no es sobre si se deban hacer, sino sobre cuáles son legítimas y útiles

para explicar la conducta. Los modelos mediacionales son válidos mientras demuestren ser mas útiles en cuanto a la predicción y control de la conducta, que los modelos no mediacionales.

Los elementos mediacionales tienen la función de relacionar dos o mas unidades observables en una secuencia temporal y al hacerlo se pretende incrementar la evidencia y capacidad explicativa. Como lo indica Mahoney (1983, p. 45): "Una inferencia está justificada sí, y solo si, aumenta la precisión predictiva o amplitud conceptual. En la medida en que un supuesto elemento pueda mostrarse útil en la predicción, control o comprensión de relaciones sistemáticas, es entonces lógicamente apropiado. …El principal criterio para la inferencia, implica una predicción precisa de un fenómeno, más que interpretaciones que tengan sentido después de su ocurrencia".

A los mediadores encubiertos normalmente se les asigna el carácter de respuesta implícita y con ello se enfatizan sus funciones específicas en la relación particular. En el análisis conductual, a los procesos cognitivos se les considera patrones complejos de conducta que pueden ser medidos indirectamente y su influencia sobre la ejecución puede determinarse (predecir y controlar), por medio de la manipulación experimental; la influencia del mediador es entonces observable por medio de medidas indirectas como la variación de la respuesta final observable, correlatos fisiológicos, elementos en cadena de respuesta, auto-observaciones y registros no verbales (figura 2.2).

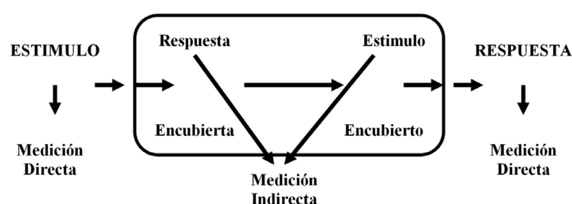


Figura 2.2: Modelo mediacional.

Los modelos mediacionales generalmente suponen que los procesos y principios que los rigen son los mismos que describen las conductas explícitas, o que los procesos cognitivos suponen manifestaciones debidas al desarrollo de la

especie y de la historia, y se rigen por principios de orden superior: Lo cognitivo es un epifenómeno de lo biológico y está en función de modificaciones biológicas específicas, o ambos suponen actividades interactuantes sin relación causal (Razran, 1971; Luria, 1977; Fernández, 1979).

El ideal en una ciencia es el uso de modelos no mediacionales pero esto lo determina el mismo objeto de estudio; la conducta humana es extremadamente compleja y, por ahora, se hace indispensable recurrir al modelo mediacional para poder explicar la conducta; debemos poner cuidado con el nivel de inferencias y su verdadera capacidad explicativa y predictiva.

El análisis conductual no debe caer en un conductismo metafísico como el propuesto por Watson, pero tampoco debe descuidar el conductismo metodológico que lo caracteriza. Por lo anterior, el uso de modelos mediacionales es una necesidad que, por medio de la experimentación sistemática, adquirirá la suficiente validez. Los modelos mediacionales y no mediacionales, más que opuestos, son complementarios en la explicación de la conducta humana.

La evolución de los modelos conductuales se ha dado paralela a la evolución de la escuela conductista. Inicialmente se propusieron modelos de tipo no mediacional, aún vigentes, y relativamente hace poco se han propuesto modelos mediacionales con un alto nivel predictivo.

2. Modelos no mediacionales

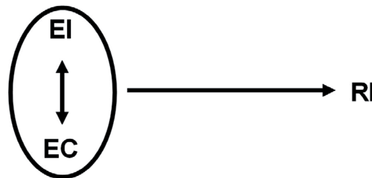
Los primeros modelos fueron los de Pavlov, I. (1849 - 1936) y Watson, J.B. (1878 - 1958); posteriormente, fueron perfeccionados por Skinner, B.B. (1904 - 1990), y Kanfer, F.H. y Phillips, J.S. (1970), entre otros autores.

2.1 El modelo respondiente de Pavlov

Como curiosidad histórica, Ivan Petrovich Pavlov, ruso de nacionalidad, no era psicólogo sino un fisiólogo y neurólogo ganador de un premio Nobel (1904) por sus estudios sobre el páncreas. Fue su capacidad de observación y la casualidad, serendipiti, lo que lo llevó a descubrir e investigar sobre la conducta respondiente; el modelo también es conocido como

condicionamiento clásico, reflexológico o pavloviano y su aporte es considerado como precursor de las investigaciones del aprendizaje, (ver capítulo V). En el modelo se destaca:

- El principal aporte a la Psicología es la noción de la respuesta condicional, que se fundamenta en el principio de asociación o de contigüidad: dos eventos –estímulos- que se presenten temporo-espacialmente cercanos en forma consecutiva, tienden a evocarse mutuamente.
- El aprendizaje es concebido como una función del organismo, y para su explicación no se requiere de inferencias, pues hay una relación directa entre la ocurrencia de los antecedentes y las respuestas. Es decir, el principio de asociación es suficiente para explicar el fenómeno, y el nivel de respuesta es fisiológico.



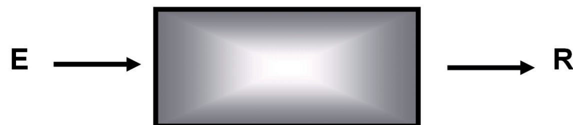
- La conducta respondiente es la principal reguladora del sistema emocional del individuo. El neonato presenta en forma refleja las emociones básicas primarias: miedo, tristeza, rabia, alegría y afecto. En la medida en que se desarrolla el proceso de socialización, surgen las respuestas condicionales cada vez más alejadas de la respuesta incondicional, por efecto de condicionamientos de n orden (ver el apartado 4 del capítulo V: condicionamiento de segundo orden). (Rodas, 2008).
- Los estímulos condicionales, pueden ser de carácter cognitivo y no sólo físico, pero elicitan respuestas de tipo fisiológico. El imaginarse comerse un limón, la imaginación es cognitiva, genera la respuesta condicional de salivación.
- Se debe considerar la complejidad del funcionamiento de nuestro sistema perceptivo, el cual registra totalidades preceptuales; por el mismo principio de asociación, cualquier parte del todo, puede evocarlo y darse la respuesta condicional, (Leahey y Harris, 1997).
- Entre las obras clásicas de Pavlov se encuentran Conditioned reflexes (1927) y Lectures on conditioned reflexes (1928), traducidas al español.

2.2 El conductismo de Watson

El radicalismo conductual (conductismo metafísico) es propuesto en el modelo E-R de John Broadus Watson quien consideraba que la conducta se daba en forma mecánica, independientemente de muchas condiciones del individuo, según los principios del reflejo condicional de Pavlov.

Watson (1924) afirmaba: "Denme una docena de niños saludables, bien formados y garantizo que tomaré cualquiera de ellos al azar y lo entrenaré para que se convierta en cualquier tipo de especialista: en doctor, abogado, un artista, un comerciante, y aún un mendigo y un ladrón, sin importar sus talentos, sus inclinaciones, tendencias, habilidades, vocación ni la raza de sus antecesores". (p. 104). Watson plantea básicamente:

- El principio fundamental es el de contigüidad entre los estímulos y las respuestas, pero el mecanismo es similar al de Pavlov: los estímulos generan las respuestas, aunque el nivel de respuesta, en este caso de tipo motor, es muy diferente.
- El aprendizaje es una función del ambiente. Watson planteaba que la conducta depende del ambiente, opuesto al planteamiento organicista de Pavlov; su concepción de un modelo de caja negra, y su radicalización ambiental, le han valido las críticas como reduccionista de la conducta.



- La obra más representativa de Watson, en donde hace la sustentación de su modelo es Behaviorism, publicada en 1930.

Desafortunadamente y como comenta García (1994ºº), la concepción watsoniana se ha extendido hasta nuestros días en forma errónea, incluyéndose en ella transformaciones del modelo original, pero sustancialmente diferentes: "Skinner heredó gratuitamente todas las críticas serias y populares de que fue objeto el exagerado conductismo watsoniano, de ahí que equiparar a Watson con Skinner, es al menos históricamente incorrecto, pues éste propone

un conductismo metodológico; no niega la existencia de estados mentales y otros fenómenos subjetivos, sino sólo la viabilidad de estudiarlos a la luz de la metodología científica." (pp. 158-159).

Simultáneamente con Watson, pero con los mismos parámetros, surge Edward Lee Thorndike (1874 – 1949), quien formula dos leyes fundamentales en el desarrollo del conductismo:

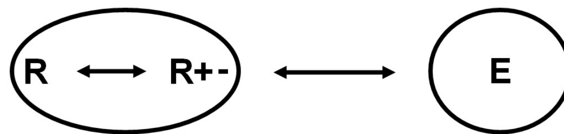
- **Ley del Efecto**: Cuando una conexión entre un estímulo y la respuesta es recompensada, ésta es reforzada, pero cuando el organismo es castigado, se debilita. Posteriormente, y con base en el mismo principio con algunas modificaciones, Skinner plantea el concepto de contingencia de reforzamiento.
- **Ley del Ejercicio**: Mientras más se practique una unión estimulo-respuesta mayor será la unión. Posteriormente encuentra que la práctica sin retroalimentación, no genera aprendizajes perdurables.

A Thorndike se le considera como padre de la Psicometría, y fue uno de los primeros psicólogos de impacto en el campo educativo. Entre sus obras claves se encuentran Animal Intelligence, (1911) y Human Learning, (1931) , No conozco ninguna de sus obras en español, pero referemcoas sobre su obra se pueden encontrar en Garret (1958) en Las Grandes Realizaciones en la Sicología Experimental.

2.3 El neoconductismo de Skinner

Burrhus Frederic Skinner (1953) propone un modelo neoconductual E-O-R-C en donde se enfatiza la consecuencia (C) que recibe la conducta en el ambiente, ya que ella es quien la controla. El tipo de consecuencia (reforzante o aversiva) que reciba la conducta hace que aumente o disminuya su frecuencia. Así, para comprender la conducta, se debe realizar un análisis funcional de los vínculos entre la conducta y el ambiente en que es emitida, precisando los estímulos que la preceden, las características de la conducta en sí misma (frecuencia, duración, fuerza o intensidad) y las consecuencias del ambiente que le siguen inmediatamente. El modelo tiene diferencias sustanciales respecto a su predecesor:

- El aprendizaje es una función de la interacción del organismo con el medio ambiente; las posibilidades topográficas de la conducta están determinadas por las condiciones biológicas del organismo.
- Las consecuencias inciden sobre las probabilidades de ocurrencia de la conducta, pero quien la controla, su predicción, se basa en los estímulos precedentes. Por lo tanto, la primera conexión que se presenta es entre la respuesta y la consecuencia, (sea de Refuerzo Positivo o Negativo, R* o R-, y posteriormente, entre éste enlace y los estímulos (control de estímulos, E).



- La obra de Skinner es muy extensa, pero los textos donde se encuentra la fundamentación son Behavior of Organisms (1938), , Science and Human Behavior (1953), Verbal Behavior (1957), Contingencies of Reinforcement (1969) y About Behaviorism (1974). Otros dos textos que ameritan ser conocidos son la novela Walden II (1948) y el ensayo Beyond Freedom and Dignity (1972).

Lindsley (1964) enfatiza la contingencia (K) en el modelo anterior; la contingencia es la relación temporo-espacial dada entre la respuesta y los cambios que ésta produce en el ambiente; a mayor contingencia habrá mayor eficacia en que la respuesta sea gobernada por las consecuencias. El modelo E-R-K-C de Lindsley hace explícita la importancia de K en el proceso de adquisición de la respuesta y su relación con la conducta supersticiosa.

2.4 Kanfer y Phillips: ¿un modelo de transición?

El modelo E-O-R-K-C de Frederick H. Kanfer y Jeanne S. Phillips (1970) es probablemente el más amplio de los modelos no mediacionales al incluir explícitamente los factores del organismo (O) como unidad biológica, modificar la concepción de los antecedentes (E) y considerar las respuestas encubiertas.

Los autores consideran dos clases de respuestas: las respondientes que son provocadas por un estímulo particular y se modifican por los cambios en el estímulo que las preceden, mientras que las operantes se condicionan por sus consecuencias y varían de acuerdo con su condición de reforzantes o aversivos; de esta forma, se precisa aún mas la diferencia entre respuestas reflejas (respondientes) y respuestas instrumentales (operantes) que por mucho tiempo fue polémica en la Psicología (Wolman, 1970).

Se debe aclarar que los elementos determinantes del grado en que se aprenden los patrones de respuesta funcional son las condiciones ambientales y biológicas del organismo. Cualquiera que sea la respuesta, abierta o encubierta, debe definirse en términos de los procesos experimentales que se efectúan para medirlas o manipularlas, y en ningún momento se aceptan como sustitutos de estados mentales internos.

En este modelo la respuesta es la descripción de la acción del organismo y el estímulo son las condiciones ambientales específicas que se relacionan funcionalmente con la acción del sujeto; el ambiente debe ser considerado en sus aspectos internos (señales internas que recibe el sujeto de su propia conducta) y externo (señales físicas externas del medio); la "estimulación social no sólo determina las habilidades y el conocimiento de la persona en desarrollo, también afectan las reacciones así mismo (auto-observaciones y autodescripciones) y la forma en que se arregla la jerarquía individual de estímulos reforzantes" (Kanfer y Phillips, 1976, p. 79).

El factor orgánico (O) debe considerarse en la medida en que afecte el comportamiento objeto de análisis , por lo que en un momento dado se deben tener en cuenta variables genéticas, neurológicas, bioquímicas y mecánicas; los factores orgánicos pueden especificar los parámetros de la respuesta del individuo a la estimulación ambiental o las consecuencias de su comportamiento, como en el caso de la maduración, edad, estado nutricional, etc.

Kanfer y Phillips (1976) aceptan la concepción de Lindsley (1963) de consecuencias de refuerzo conjugado y de refuerzo episódico. El primero mantiene una buena parte de la conducta social y es similar al que se da en una cadena de respuestas, mientras que el segundo mantiene una se-

cuencia de comportamientos como los programas de reforzamiento; en la práctica ambos tipos de consecuencias se combinan. Un ejemplo sencillo de ello es la comisión que recibe el vendedor profesional al final del mes (refuerzo episódico), mientras que las estrategias que sigue con un potencial cliente son mantenidas por las consecuencias que recibe durante la interacción (refuerzo conjugado).

Se considera que el modelo de Kanfer y Phillips (1976) es de transición, por varios motivos que lo diferencian claramente del modelo de Skinner pero que no son suficientemente explícitos:

- El concepto de antecedentes y consecuentes de la conducta es mucho más amplio que el de Skinner. Cuando consideran el entorno social y cultural en que se desenvuelve el individuo, tácitamente se están refiriendo a contextos simbólicos, sin los cuales no sería posible comprenderlos, lo que implica necesariamente procesos de tipo cognitivos. Como ellos manifiestan, "estas influencias sociales no sólo determinan las habilidades y el conocimiento de la persona en desarrollo, también afectan las reacciones hacia sí mismo (autoobservaciones y autodescripciones) y la forma en la que se arregla la jerarquía individual de estímulos reforzantes" (p. 79).
- Se refieren a las experiencias subjetivas, y las tratan como conducta verbal, sin ser muy convincentes: "el informe del paciente acerca de su incomodidad subjetiva debe tratarse como un comportamiento que tiene una doble función: afectar al que escucha el informe y servir como una respuesta que produce señales de los estímulos internos que puedan estar actuando" (p.92)

3. Modelos mediacionales

Uno de los pioneros en la propuesta de modelos mediacionales fue Bandura (1969, 1971, 1978) quien los ha empleado para explicar el aprendizaje social. Goldfried y Sprafkin (1974), proponen un modelo E-O-R-C, en donde el aspecto O adquiere un significado mayor que el de las condiciones biológicas del organismo postulado por Kanfer y Phillips (1976): consideran que en O se deben incluir pensamientos, autovaloraciones y autoinstrucciones que faciliten la comprensión y manejo de la conducta problema.

3.1 El modelo secuencial integrativo (MSI)

Rocío Fernández y José Antonio Carrobles (1978) desde una perspectiva mediacional proponen el Modelo Secuencial Integrativo (MSI) con el que tratan de globalizar las diferentes concepciones; la totalidad del modelo se esquematiza así: (tomado de Fernández y Carrobles, 1987, p. 128; figura 2.3).

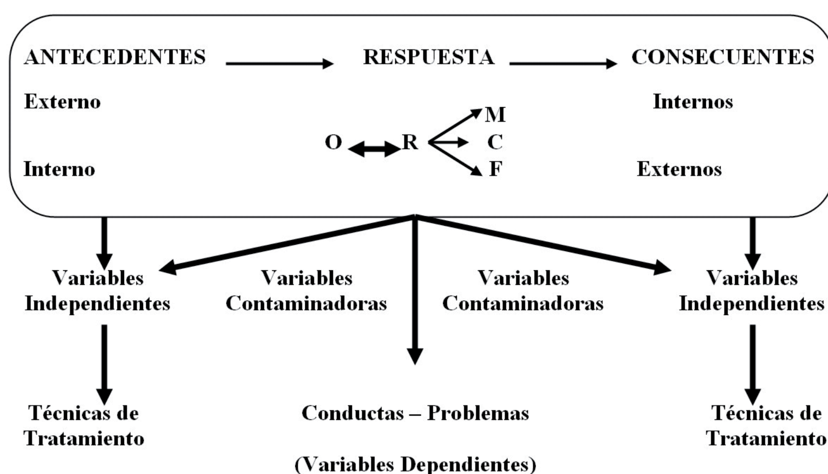
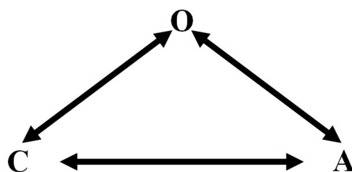


Figura 2.3: Modelo Secuencial Integrativo.

Este modelo, como los anteriores, requiere una formulación dentro de una secuencia temporal para poder descomponer la conducta en eslabones y el análisis de la conducta-problema debe partir de la conducta actual; esta consideración es necesaria, porque en el pasado los antecedentes pudieron ser consecuentes y los factores de O pudieron no ser la conducta problema actual, aspectos que se analizarán posteriormente.

La concepción del aprendizaje varía fundamentalmente. En los modelos no mediacionales, la conducta es considerada una función del ambiente (C= F{A}) como en el caso de Watson o de la interacción del ambiente y el organismo (C= F{AxC}) como en Skinner o Kanfer y Phillips. El MSI supone una interacción recíproca entre los diferentes elementos:

O: Organismo   C: Conducta   A: Ambiente



Basados en Bandura (1978), el funcionamiento psicológico supone la continua interacción entre la conducta, las variables organísmicas y las variables ambientales; esta concepción permitirá analizar los fenómenos psicosociales desde la perspectiva del individuo, o de su propia conducta, como elemento directamente interactuante, y el análisis funcional que se realiza no supone nexos causales.

El factor O antes considerado como orgánico adquiere el concepto de organísmico, el cual comprende lo orgánico postulado por Kanfer y Phillips (1976), o la condición biológica del organismo, e incluye habilidades o aprendizajes que forman parte del repertorio de conductas del sujeto y ciertas variables de tipo cognitivo. Así, en un momento dado, ciertas habilidades como la historia previa de reforzamiento y autoinformes, pueden ser consideradas como parte del componente O en el análisis de la conducta problema (Kanfer y Saslow, 1974; Golfried y Sprafkin, 1974; Meichenbaum, 1974; D'Zurilla y Goldfried, 1971). De esta forma, los aprendizajes, experiencias y actitudes previas del sujeto, pasan a ser componentes organismicos.

Otra característica del MSI es la introducción del aspecto cognitivo, según el cual el análisis funcional debe considerar eventos internos relacionados con la conducta problema: "Existen variables internas que preceden o siguen a la conducta problema que pueden ser consideradas como factores que controlan o median en tales conductas... El modelo que se presenta también acepta que las conductas problema puedan consistir en actividades encubiertas" (Fernández y Carrobles, 1987, p. 115); así, lo cognitivo juega un papel mediador o de objeto de tratamiento en el análisis.

Lo anterior implica detenerse un poco sobre lo que se consideran variables internas que incluyen variables de tipo cognitivo; son variables internas aquellos procesos o eventos que ocurren dentro del organismo a los cuales solo se tiene

acceso mediante medidas indirectas: en esta categoría se tendrían las de tipo fisiológico y las de tipo cognitivo.

La necesidad de trabajar conductas internas implica el uso de la introspección a través de la auto-observación y de auto-informes, que en sí mismos son conductas que pueden servir de datos de análisis de lo cognitivo; de aquí a realizar abstracciones sobre constructos o atributos más allá lo que narra el sujeto, hay una gran diferencia; la conducta verbal es sólo "la expresión externa del lenguaje y representaciones internas que implican estrategias de pensamiento, expectativas, valoraciones y otros procesos internos que se celebran ab intrinseco. El autoinforme sobre todos estos contenidos es la expresión externa de los mismos después de producir una variante de la observación, como es la auto-observación" (Fernández y Carrobles, 1987, p. 105).

Cuando se aborda la conducta verbal del individuo, aparecen dos alternativas: considerarla como conducta motora de un determinado contenido, o tomarla como manifestación indirecta de conductas que están ocurriendo de modo encubierto, y en este caso se busca un cambio de las actividades internas cognitivas del sujeto y no modificar su expresión oral.

Finalmente, no se puede considerar el auto-informe como lo cognitivo, puesto que el primero es sólo un método que permite evaluar las diferentes modalidades de respuesta, no sólo la cognitiva, y lo cognitivo puede ser evaluado por otros métodos diferentes al de auto-informe.

Una profundización sobre las diferentes significaciones del término "cognitivo" en la psicología moderna y sobre los diversos enfoques para estudiar la conducta cognitiva, se encuentra en Meichenbaum (1977); por ahora, es fundamental considerar que la conducta cognitiva puede considerarse como una conducta-problema o que puede estar relacionada con ella, ya sea como antecedente o consecuente y por ello es necesario tenerla en cuenta como variable dependiente o independiente.

3.1.1 Variables cognitivas

Las principales variables cognitivas consideradas por Fernández y Carrobles (1987) son:

- **Atribuciones**. Hacen referencia al modo como el individuo percibe y explica el medio que lo rodea, en lo físico y en lo social (creencias); a través de esta percepción el sujeto establece relaciones de causalidad y de acuerdo con ellas interacciona de modo adecuado o inadecuado. Dentro de las atribuciones cabe la imaginación considerada como la capacidad de representarse estímulos a sí mismo.
- **Autoinstrucciones**. Es el diálogo interno que el individuo realiza al ejecutar una acción; son mensajes que el sujeto se proporciona en la medida en que va realizando su comportamiento; también pueden ser adecuadas o inadecuadas.
- **Estrategia cognitiva**. Es considerada como el modo o método que el individuo emplea para tomar decisiones o resolver problemas, y ha sido frecuentemente abordada por la psicología básica bajo la temática de resolución de problemas. Se supone que la solución efectiva de problemas debe llevar un ordenamiento en el proceso: orientación general, definición y formulación del problema, creación de alternativas, toma de decisiones propiamente dicha y su implementación, y finalmente, la evaluación (D'Zurilla y Goldfried, 197l). En la práctica clínica son muy frecuentes los tratamientos directamente relacionados con la estrategia cognitiva.
- **Expectativas**. Es lo que espera el sujeto que ocurra como consecuencia de su propia conducta; funcionan como antecedentes de la conducta, pues la orientan antes de realizarla hacia una meta específica, cómo lograrla y que ocurrirá al realizarla.
- **Auto-consecuencias**. Fernández y Carrobles (1987) hablan de auto-reforzamiento: este concepto limita otros tipos de consecuencias que el sujeto pueda esperar o auto-proporcionarse, por lo que considero de mayor validez y cobertura el hablar de auto-consecuencias, como puede ser el auto-castigo y no solamente de auto-reforzamiento. Las auto-consecuencias siempre serán de tipo cognitivo; el darse cosas a sí mismo, funcionaría como reforzamiento, pues es externo al individuo.

3.1.2 Conducta problema (O-R)

La conducta-problema (llamada también conducta clave, conducta meta, conducta criterio), constituye el eje del

análisis conductual, pues a partir de ella se pretende realizar el análisis funcional de sus antecedentes y consecuentes, ya sean internos y/o externos.

La conducta problema en primera instancia es el motivo de consulta del individuo, lo que implica con bastante frecuencia sopesar la apropiación que tiene el sujeto de su propia conducta y de la relevancia de la misma. La conducta-problema puede ser evaluada considerando su frecuencia (número de veces que se presenta en un determinado tiempo), su duración o su intensidad (fuerza de la respuesta).

Se debe recordar que "las respuestas del individuo son consideradas como muestras de una determinada clase de conducta que se produce en función de unos estímulos ambientales (físicos y sociales) que provocan y mantienen tales respuestas. Esas mismas clases de respuestas ocurrirán cuando se den las mismas condiciones ambientales, o el sujeto así lo perciba, y son consideradas como capacidades de respuesta que se encuentran en el repertorio de conducta de un sujeto" (Fernández y Carrobles,1987; p.76).

Toda conducta problema presenta lo que Lang (1969) llamó el triple sistema de respuestas, que considera tres niveles o formas de respuesta:

- **La Motora**, lo que externamente se observa que hace el sujeto, y comprende acciones eferenciales con la musculatura estriada; es la clásicamente considerada en los modelos no mediacionales como la topografía de la respuesta.
- **La Fisiológica**, que comprende la actividad del sistema nervioso y neuroendocrino (la tasa cardiaca, tensión muscular, EEG, niveles de catecolaminas, etc.) relacionada con los cambios ambientales que se produzcan.
- **La Cognitiva**, que comprende pensamientos, sentimientos, expectativas, atribuciones, etc., previamente expuestas.º

La consideración de la conducta-problema implica la determinación de cuál de los tres niveles de respuesta es el más relevante, y de ello dependerá el tipo de técnicas y tratamiento que se implemente. En la práctica, la modificación de un nivel de respuesta afecta o cambia de algún modo alguno de los otros niveles; la forma como varían o se mo-

difican entre sí las diferentes modalidades de respuesta es uno de los puntos de investigación en la actualidad, pues aún no es claro si las diferentes modalidades se rigen por los mismo principios: esto ha llevado a hablar de desincronía (falta de concordancia) o sincronía (concordancia) entre los tipos de respuesta. Desafortunadamente, los estudios que se han llevado a cabo sobre este aspecto han tenido diferentes metodologías en cuanto al procedimiento, la selección de los sujetos, la medida de las respuestas, que impiden hasta el momento una explicación de la variación entre las modalidades de respuesta.

Es obvio que la evaluación de O solo puede realizarse a través de sus respuestas, ya sea en el pasado o en la actualidad. El factor O se analiza en tanto es productor de R y la respuesta solo es posible mediante la mediación de O. Si se desea evaluar O, se requiere considerar las respuestas que tienen cierta estabilidad, ya sea por sus mismas condiciones biológicas o su historia previa de reforzamiento, pero si se desea evaluar R (objeto primordial del análisis conductual), se analizan sus relaciones funcionales en la actualidad.

La figura 2.4 (tomada de Fernández y Carrobles, 1987; p. 126) representa los aspectos que se deben considerar al abordar la conducta-problema; nuestra variable dependiente será la conducta problema en sus respectivas modalidades de respuesta.

Serán consideradas variables relevantes las características de O que faciliten o dificulten el tratamiento (nivel intelectual, limitaciones físicas o sociales, habilidades específicas, etc.) y que generalmente impondrán o condicionarán el alcance de los objetivos propuestos en el tratamiento, por las condiciones inherentes al mismo individuo. Son consideradas variables contaminadoras las que pueden entorpecer la efectividad del tratamiento, como son las expectativas del sujeto respecto a su propio proceso o su efectividad.

Establecidas claramente las características de la conducta problema se inicia el análisis funcional, es decir, se determinan los antecedentes o condiciones en las que se manifiesta la C-P; a estas condiciones también se les llama control de estímulos, que se refieren a la probabilidad de una respuesta particular en presencia de un estímulo, interno o externo, antecedente particular (Sulzer y Mayer, 1983);

los consecuentes son los cambios (internos o externos) que produce la conducta haciendo que esta aumente o disminuya su probabilidad de ocurrencia.

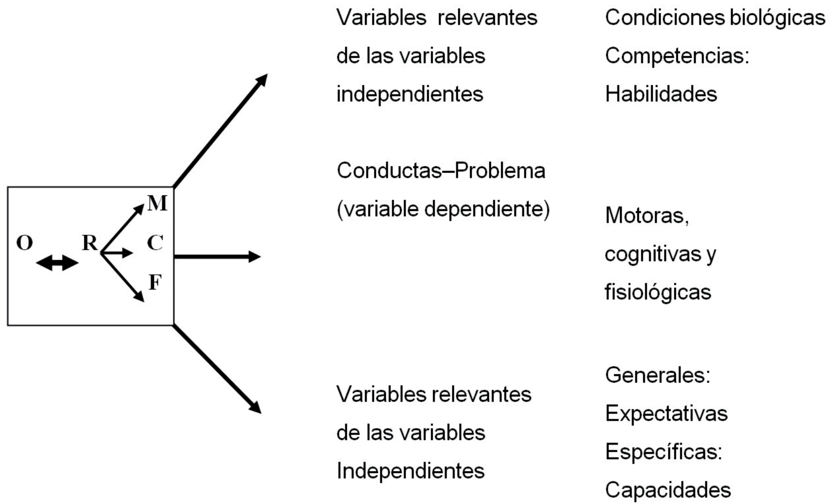


Figura 2.4: Composición de la Conducta Problema.

CAPÍTULO III

El proceso terapéutico

Previamente se había comentado que en el análisis conductual hay una integración entre el diagnóstico y el tratamiento; también se había indicado que una cosa son modelos explicativos de la conducta como los tratados previamente, y otra es la metodología por medio de cual se establecen las relaciones funcionales. En este capítulo consideremos algunos modelos o estrategias terapéuticas que no son excluyentes entre sí, y que conservan la rigurosidad del proceso.

1. La propuesta de Shapiro

El primero en proponer un proceso sistemático fue Shapiro (1951), y en su comentario se observa la fuerte influencia de la psiquiatría en la época y el papel ejercido por el psicólogo:

"En primer término se integran los rasgos distintivos que presenta el paciente, su biografía y su historia médica, y los resultados de los tests. En esto juega un papel importante la discusión entre el psiquiatra, el trabajador social y el psicólogo. Como resultado surgen ciertos problemas formulados. El siguiente paso consiste en adelantar hipótesis que los expliquen. Esto es, en esencia, lo que hace el clínico, aunque a veces no se sienta inclinado a admitirlo. El tercer paso del clínico consiste en preguntarse qué efecto tendrá la confirmación de cada una de sus hipótesis en el tratamiento y manejo del paciente. Si alguna de estas hipótesis parecen no tener ningún efecto en el tratamiento y manejo, entonces no tendría que preocuparse por probarlas. Finalmente, el clínico tiene que decidir en qué forma va a someter a prueba las diversas hipótesis". (Shapiro, 1951, p.755).

2. La propuesta conductual de Ribes

Ribes en 1972, hace una propuesta amplia para realizar el análisis funcional de la conducta; considera que la conducta está determinada por cuatro factores básicos:

- Los determinantes biológicos del pasado. Se consideran posibles factores prenatales de la persona que está siendo evaluada, tales como los de tipo genéticos, la ingerencia de fármacos o tratamientos médicos, condiciones de salud de la madre como su nutrición, estado psicológico, etc. También se consideran los factores perinatales, por lo que se revisan las condiciones del parto, cesárea o natural, las características del niño al nacer como el APGAR, que por medio de una escala de 1 a 10 califica la frecuencia cardiaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, reflejo de irritabilidad y coloración. También se consideran las enfermedades previas a la edad actual del sujeto, tratamientos médicos, hospitalizaciones prolongadas, estado nutricional, etc.
- Los determinantes biológicos actuales. Se analiza el estado de salud del sujeto durante los últimos meses; se toman en cuenta los aspectos nutricionales, uso de fármacos, estabilidad del sueño, etc., en general, factores biológicos que puedan incidir sobre la conducta actual.
- La Historia Previa de Reforzamiento (HPR). Se entiende por la HPR el conjunto de interacciones que tuvo el individuo con el medio, en el pasado. Este análisis nos puede indicar la carencia de ciertos formas de estimulación en el pasado, el reforzamiento de conductas indeseables o la utilización excesiva de aversivos. Más concretamente, se analiza cuándo surgió la conducta actual, ante qué condiciones, situaciones o personas se manifestó, cómo ha evolucionado esa conducta hasta hoy; es decir, se analiza la triple relación de contingencia (TRC) en el pasado: la relación entre la conducta actual con sus antecedentes y consecuentes.
- La conducta actual. Generalmente corresponde al motivo de consulta, por lo que se debe definir operacionalmente (cómo se manifiesta) para poder objetivarla y observarla. Se debe hacer un análisis muy fino sobre los antecedentes y consecuentes (triple relación de contingencia), pues dependiendo de él, y de los pasos previos, se propone una estrategia terapéutica.

3. La propuesta analítico – conductual de Goldfried

Goldfried y sus colegas (Goldfried y Pomeranz, 1968; Goldfried y D'Zurilla, 1969; Goldfried y Kent, 1972) cuestionan el concepto tradicional de personalidad tradicional contraponiéndolo al conductual: el primero, la personalidad se enfoca en características, como los rasgos que tiene el individuo y que no cambian en ninguna situación, pues son inherentes al sujeto y estables en el tiempo; en el enfoque conductual el énfasis se concentra en lo que la persona hace en una situación específica, analizando los cambios que se presentan en la conducta, en la medida que cambia la situación.

A pesar de la postura de Goldfried, aún presenta rasgos del enfoque tradicional de la personalidad, como la creencia persistente en los cuestionarios; considera que el análisis conductual antes de la modificación debe tener en cuenta la evaluación de la competencia conductual, lo que implica el análisis de la conducta en situaciones específicas; esto requeriría cinco etapas:

- Análisis situacional: Reunir un conjunto de situaciones en donde se presentan las conductas problema.
- Enumeración de respuestas: Reunir las variedades de respuesta posibles en esas situaciones.
- Evaluación de la respuesta: Especificar el grado de adecuación de cada una de las posibles respuestas.
- Crear los instrumentos de medición. Básicamente cuestionarios.
- Demostrar la validez y confiabilidad de los instrumentos.

4. El diagnóstico conductual de Kanger y Saslow

Kanfer y Saslow (1965) consideraban que el análisis conductual constaba de tres etapas: la especificación de los patrones conductuales que requieren cambio, la especificación de las condiciones en las que se adquirió y los factores que mantienen la conducta y, finalmente, los procedimientos prácticos para cambiar esos patrones de conducta. Para lograr este análisis proponen siete aspectos, (Kanfer y Saslow, 1974, p. 290):

"1. Análisis de una situación de problemas: Las quejas principales del paciente se caracterizan en clases de exce-

sos y déficits de conducta. Para cada exceso o déficit se describen las dimensiones de frecuencia, intensidad, duración, carácter apropiado de la forma y condiciones de estímulo en el contenido; las clases de respuesta representan los objetivos principales en la intervención terapéutica. Como característica indispensable complementaria se relaciona el activo behavioral del paciente para su utilización en un programa de tratamiento.

2. Clarificación de la situación del problema. Aquí consideramos las personas y las circunstancias que tienden a mantener las conductas que constituyen problema y sus consecuencias para el paciente y los demás en su medio ambiente. Se dedica así mismo atención a las consecuencias de cambios de dichas conductas, consecuencias susceptibles de resultar de la intervención psiquiátrica.
3. Análisis motivacional. Puesto que los estímulos y los refuerzos son idiosincráticos y dependen, para su eficacia, de cierto número de parámetros para cada persona, se establece para cada paciente una jerarquía de personas, acontecimientos y objetos particulares que sirvan como reforzadores. Se incluyen en esta jerarquía los acontecimientos reforzantes que facilitan tanto conductas de aproximación como aquellas que, debido a su carácter adverso, producen respuestas de evitación. Esta información tiene el propósito de establecer planes para la utilización de diversos reforzadores en la prescripción de determinado programa de terapéutica específica de la conducta para el paciente, permitiendo el empleo apropiado de conductas de refuerzo por el terapeuta y por otros elementos significativos en el medio ambiente social del paciente.
4. Análisis del desarrollo. Se formulan preguntas acerca del equipo biológico del paciente, de sus experiencias socioculturales y de su desarrollo behavioral característico. Estas se conciben en términos susceptibles: a) de evocar descripciones de su conducta habitual en diversas etapas cronológicas de su vida, b) de relacionar nuevas condiciones de estímulo específicas con cambios observables con respecto a su conducta habitual, y c) de relacionar esta conducta modificada y otros residuos de acontecimientos biológicos y socioculturales con el problema presente.
5. Análisis de autocontrol. Esta sección examina los métodos tanto como el grado de control ejercido por el pa-

ciente en su vida diaria. Las personas, los acontecimientos y los establecimientos que han reforzado eficazmente las conductas de autocontrol son tomados en cuenta. Se aprecian los déficits o excesos de autocontrol en relación con su importancia como objetivos terapéuticos y con su empleo en el programa terapéutico.

6. Análisis de relaciones sociales. El examen de la red social del paciente se lleva a cabo para evaluar el significado de las personas en el medio ambiente del paciente, que ejerce alguna influencia sobre las conductas problemáticas o que, a su vez, son influenciadas por el paciente para su propia satisfacción. Estas relaciones interpersonales se revisan con el objeto de preparar la participación posible de otros elementos significativos en un programa de tratamiento basado en los principios de la modificación de conducta. La revisión ayuda al terapeuta a considerar la extensión de las relaciones sociales reales en las que el paciente necesita actuar.
7. Análisis del medio ambiente social, cultural y físico. En esta sección añadimos al análisis precedente de la conducta del paciente como individuo, la consideración de las normas en su medio ambiente natural. Las concordancias y las discrepancias entre los patrones de vida idiosincráticos del paciente y las normas de su medio se definen de modo que la importancia de estos factores pueda apreciarse al formular objetivos de tratamiento que tengan en cuenta tan explícitamente las necesidades del paciente como las presiones de su medio ambiente social.”

La propuesta de Kanfer y Saslow, más que una metodología de intervención, es la consideración de los puntos básicos que se deben tratar al realizar el análisis conductual, y es compatible con los modelos no mediacionales y mediacionales clínicos, es decir, para analizar la conducta normal y la conducta anormal.

5. El modelo secuencial integrativo (MSI)

Fernández y Carrobles (1987) proponen un modelo cualitativo de intervención terapéutica que en forma sistemática retroalimenta el mismo proceso, (Figura 3.1). Con base en este modelo, proponen el seguimiento de una serie de fa-

ses con sus respectivos objetivos y etapas (adaptado de Fernández y Carrobles, 1987, p.p. 139-140).

- FASE I. Formulación y evaluación del problema.
  Objetivos: Definición del problema y especificación de las variables relevantes en relación con la Conducta-Problema, (C-P).
  Etapas:

a. Formulación inicial de las C-P y variables relevantes relacionadas.
b. Programación de las técnicas a utilizar para la definición operativa de las C-P y variables relevantes.
c. Definición operativa de las C-P y variables relevantes.

- FASE II. Formulación de hipótesis.
  Objetivos: Formulación de hipótesis contrastables respecto a las C-P y deducción de predicciones verificables.
  Etapas:

a. Ordenación y estructuración de las C-P operacionalizadas y de las variables relevantes.
b. Intento de explicación de las C-P por medio de hipótesis contrastables.
c. Elaboración de predicciones verificables.

- FASE III. Selección de C-P y variables relevantes.
  Objetivos: Selección de C-P a modificar (V.D.) y de variables relevantes a manipular (V.I.).
  Etapas:

a. Determinación de prioridades respecto a las C-P que deben ser modificadas.
b. Selección de las variables que han de ser manipuladas para modificar las conducta-problema.

- FASE IV. Tratamiento: Recolección de datos pertinentes a las hipótesis.
  Objetivos: Establecimiento de metas terapéuticas, selección del plan de tratamiento, evaluación y control de variables contaminadoras y aplicación del tratamiento.
  Etapas:

a. Formulación de metas terapéuticas.
b. Elección y ordenación de las técnicas que se utilizarán y establecimiento del plan terapéutico.
c. Evaluación y control de posibles contaminadoras.
d. Elección del diseño apropiado para obtener datos no contaminados.
e. Preparación del cliente.
f. Aplicación progresiva del plan terapéutico.

g. Evaluación continua del proceso terapéutico.
h. Finalización del tratamiento.

- FASE V. Valoración de resultados.
  Objetivos. Reevaluación de las C-P, comprobación del logro de las metas terapéuticas y de hipótesis formuladas.
  Etapas:

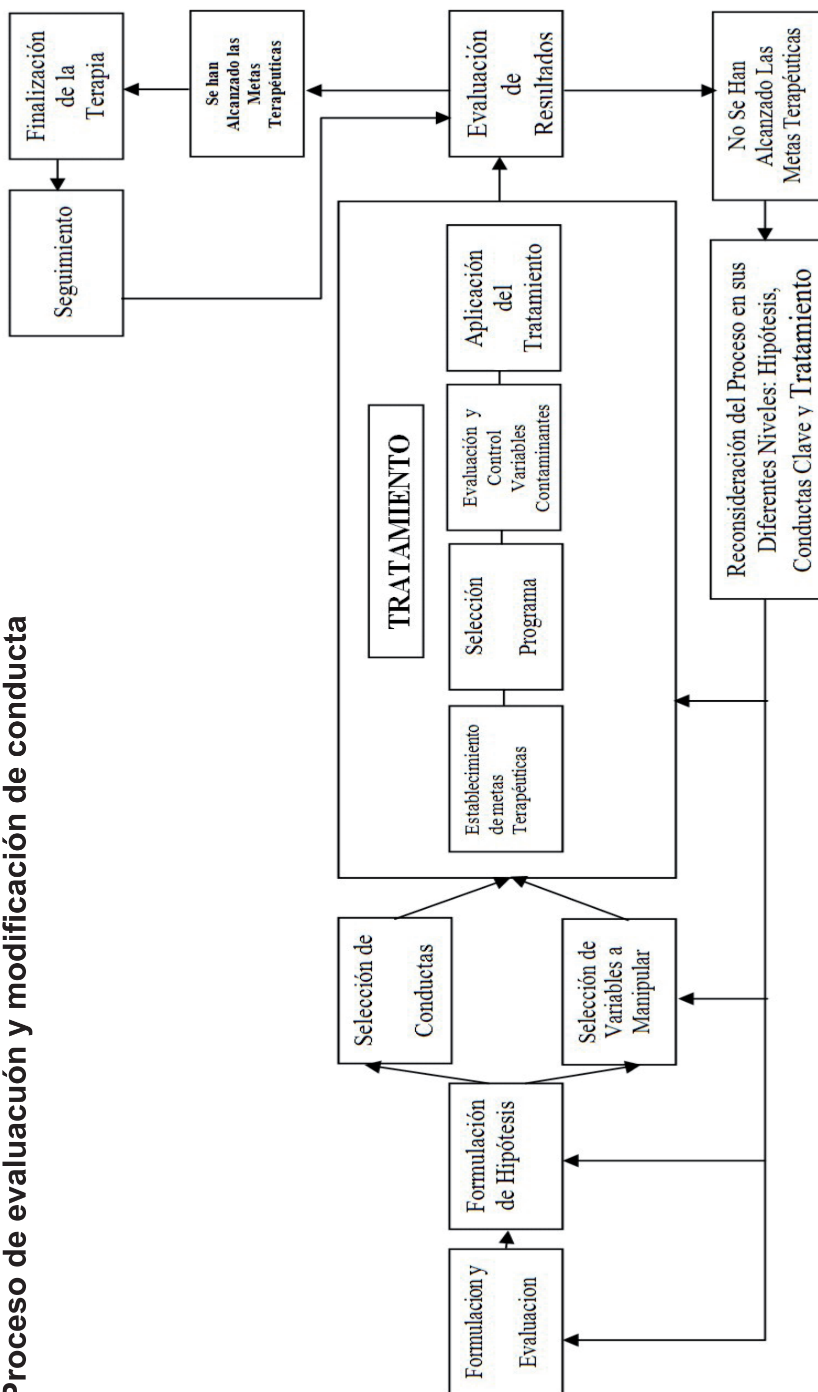
a. Evaluación final del tratamiento.
b. Reevaluación de las C-P.
c. Análisis de datos.
d. Evaluación de las hipótesis y predicciones formuladas.
e. Finalización de la terapia o reconsideración del proceso.

- FASE VI: Seguimiento.
  Objetivos: Nueva recolección de datos y comprobación del mantenimiento de los resultados del tratamiento.
  Etapas:

a. Toma de contacto con el cliente.
b. Reevaluación de las C-P.
c. Comparación con los datos obtenidos al terminar el tratamiento.
d. Comprobación de la estabilidad y mantenimiento de los resultados.
e. Posibles nuevos seguimientos.

Con base en el esquema anterior, podemos describir en forma un poco más amplia las fases y contenidos presentados en el proceso de modificación conductual, reiterando que la evaluación es una constante que lo caracteriza.

Proceso de evaluacuón y modificación de conducta



Fase 1. Definición del problema

a. Apropiación

Cuando el individuo llega ante el profesional de la conducta es frecuente que muestre su problemática como un hecho ajeno a sí mismo o en forma muy esquemática; es decir, el cliente llega con un discurso previamente elaborado en el que los niveles de apropiación son relativamente bajos. El primer objetivo sería que la persona cambie esa actitud y pase de una no apropiación a una apropiación del problema, de forma que se pueda dimensionar inicialmente la repercusión del problema y cómo puede estar afectando su conducta general.

Otro caso frecuente es cuando el motivo de consulta es excesivamente circunstancial; en estos casos, el profesional debe empezar a determinar si esa conducta también se presenta en otras situaciones diferentes a la planteada.

b. Delimitación

Apropiada la problemática se empiezan a determinar las conductas que la componen, teniendo como objetivos dos aspectos: el primero, realizar un listado de conductas problema (C-P) y la relación que tienen entre sí para de esta forma determinar la relevancia y jerarquización de las C-P; esto permitirá determinar las prioridades terapéuticas en el proceso.

El segundo aspecto consiste en determinar los niveles de respuesta más afectados (motor, cognitivo o fisiológico) en las diferentes C-P. Es usual que uno de los tres niveles sea el más relevante, aunque tampoco es extraño que se vean igualmente comprometidos varios o todos los niveles de respuesta (debe recordarse que los niveles de respuesta interaccionan recíprocamente).

La culminación de esta fase se manifiesta en la operacionalización de las diferentes conductas problema, es decir, en la descripción detallada del cómo se manifiestan cada una de esas conductas.

Fase 2. Análisis de variables relevantes

a. Análisis de la(s) conducta(s)- problema(s)

No sobra recalcar que al realizar este análisis se debe tener presente la pertinencia y necesidad de la indagatoria; un

analista conductual es intuitivo respecto a la temática que debe indagar y no debe recolectar o buscar información que sea superflua respecto al caso que le ocupa.

El análisis de las C-P implica tener en cuenta los determinantes de la conducta que tradicionalmente han sido considerados como biológicos y conductuales.

Determinantes biológicos. Se pretende conocer qué componentes o factores de tipo biológico (fisiológico, genético, neurológico, etc.) pueden estar repercutiendo desde el pasado o actualmente sobre la C-P. Es desafortunado que una conducta de origen netamente biológico pretenda ser tratada sólo a nivel psicológico, siendo indispensable el trabajo interdisciplinario con otros especialistas de la salud. Generalmente se indaga sobre el estado de salud actual del individuo (estado nutricional, sueño, tratamiento o consumo de drogas, etc.) o sobre su pasado (tratamientos, traumatismos quirúrjicos, desarrollo ontogenético, etc.).

Determinantes conductuales. Este propiamente es el análisis de las C-P en la actualidad (análisis de la triple relación de contingencia o antecedente-respuesta-consecuencia), como en el pasado (historia previa de reforzamiento). Desde el punto de vista conductual casi todas las conductas son mantenidas por el tipo de consecuencia que reciben; de acuerdo con esto se analiza lo que ocurre cuando la conducta se presenta y en qué situaciones se presenta. Este análisis nos permite establecer la forma como funciona la conducta y qué condiciones son las que la regulan o controlan.

Metodológicamente podríamos decir que establecida la variable dependiente (conducta problema) se pretenden ubicar o conocer las posibles variables independientes (el análisis de los antecedentes y consecuentes de esa conducta).

Inicialmente se analiza en detalle la conducta manifiesta en la actualidad y posteriormente se indaga cómo ha venido evolucionando esa conducta (historia previa de reforzamiento).

Es obvio que el análisis de las C-P implica en el proceso terapéutico unos mecanismos de contrastación y por lo tanto el uso de ciertos criterios de medida, ya sea a nivel de frecuencia, duración o intensidad de la conducta. Por lo anterior, terminado este análisis se deben delimitar los criterios de contrastación para poder objetivar la conducta; con obje-

tivar se quiere decir, determinar el grado de incidencia de la C-P en la cotidianidad del individuo, pues puede ocurrir que la apreciación que hace el sujeto (o de quien lo reporta) de la conducta, puede no corresponder a la realidad observada de la misma. Por ello, para darle un valor real a la conducta es indispensable determinarla objetivamente; este criterio servirá posteriormente para evaluar la conducta durante el tratamiento. Así, la objetivación de las C-P se evidencia en los registros que constituirán la línea de base.

Cuando el cliente empieza a observar su propia conducta (cómo ocurre, cuándo, qué pasa al emitirla) inicialmente puede alterarse la C-P como efecto de la auto-observación; la ocurrencia de este fenómeno implica normalmente la prolongación del período de registro de Línea de Base, hasta que esta se estabilice.

b. Análisis de variables y factores que pueden dificultar o contribuir al tratamiento

Simultáneamente con el análisis de los determinantes conductuales se deben analizar otras variables que pueden estar asociadas con el tratamiento; estas variables generalmente se relacionnan con el contexto de vida del sujeto o con algunas características que le son propias. Dentro de ellas se puede considerar la capacidad intelectual, expectativas respecto al tratamiento, el contexto familiar, la habilidad para seguir instrucciones, tratamientos previos que ha recibido, etc. Este sistema de variables es conocido como variables contaminadoras o facilitadoras del tratamiento por el efecto en contra o en pro que pueden ejercer sobre él, y su control durante el proceso terapéutico es fundamental.

La conformación de esta fase y la exactitud en su análisis determinará la siguiente fase y el éxito del tratamiento.

Fase 3. Hipótesis y tratamiento

Con base en los registros obtenidos en la fase anterior y su análisis, el analista conductual genera una serie de hipótesis contrastables que expliquen las conducta-problema y que den pie para las alternativas de tratamiento.

En esta fase se debe lograr claridad en cuanto a las metas terapéuticas acordadas entre el sujeto y el especialista, la

duración del tratamiento (o las fases del mismo), el tipo de técnicas que se emplearán.

Debido a que el individuo es activo en su propio tratamiento, este debe conocer suficientemente lo que se espera de él y en algunas circunstancias debe capacitársele para que él mismo lleve el control del proceso terapéutico. Así, no es extraño que a nivel conductual se hable de contratos terapéuticos con el sujeto, por medio de los cuales este se compromete a ejecutar una serie de tareas entre las diversas sesiones terapéuticas; las tareas pueden ir desde llevar sus propios registros conductuales hasta ensayar nuevos estilos de comportamiento.

Las técnicas conductuales que seleccionadas y empleadas dependerán de las características y modalidades de las respuestas (conductas) que se deseen modificar y de las circunstancias que rodeen al individuo en su cotidianidad. Hay técnicas que para su uso requieren espacios muy controlados que no se encuentran fácilmente en el medio natural y entonces sólo pueden aplicarse en el ámbito del consultorio (la extinción, por ejemplo); el uso de esas técnicas en un medio no controlado puede ser contraproducente.

La introducción del tratamiento se realiza gradualmente y en constante evaluación de forma tal que permita los reajustes necesarios para el logro de las metas terapéuticas; cuando se deban hacer reajustes grandes, resultal inadecuado análisis de la fase anterior, sobre todo en lo referente a las variables relevantes (antecedentes, consecuentes, facilitadoras o contaminadoras) del tratamiento.

Fase 4. Resultados y seguimiento

El tratamiento se considera concluido cuando se logran las metas terapéuticas y se estabilizan las conductas deseadas. Son criterios para determinar esto, la comparación con los registros iniciales de la línea de base, así como la misma evolución del tratamiento.

Con el objeto de garantizar la permanencia de los efectos del tratamiento se suele llegar a un acuerdo con el cliente para que éste se reporte periódicamente sobre la evolución de sus conductas o las dificultades que se le puedan haber presentado en esos períodos.

La contrastación final y el seguimiento permiten al terapeuta valorar su efectividad como analista y modificador conductual, así como el análisis de la efectividad de las técnicas y del proceso terapéutico.Así se revisa continuamente el cuerpo de conocimientos alrededor del Análisis Conductual Aplicado.

CAPÍTULO IV

Técnicas de registro

La recolección de la información es uno de los pasos cruciales de la evaluación conductual; a continuación se considerarán las principales técnicas empleadas en sus aspectos esenciales.

La selección y el uso de las técnicas obedece primordialmente a las características propias de la conducta que se quiere analizar y al propósito terapéutico; su empleo es generalmente complementario, es decir, que para analizar una misma conducta se suelen emplear simultáneamente varias técnicas.

1. La entrevista

Sobre la entrevista y su proceso existe en nuestro medio muy variada y calificada información, por lo que esbozaré a grandes rasgos los aspectos que considero primordiales.

La entrevista puede ser definida como la "obtención de información oral por parte de una persona (el entrevistado) recabada por el entrevistador, directamente en una situación de cara a cara" (Arias, 199l. p. 154). Tradicionalmente se conocen varios tipos de entrevista que pueden ser relativamente diferenciados si se sigue la propuesta de análisis de Schmidt y Kessler (1976), quienes plantean dos ejes: uno respecto al grado de estructuración de la entrevista y, el otro, respecto al clima emocional durante ella; los niveles de intersección entre los dos ejes indicaría hipotéticamente el tipo de entrevista (Figura 4.l).

En el análisis conductual no existe un tipo o estilo propio de entrevista, ya que su empleo está determinado por la intencionalidad del entrevistador.

La entrevista tiene tres funciones; la primera de tipo diagnóstico, que pretende identificar, especificar, recolectar o evaluar aspectos relacionados con las conductas problema, concretamente con su análisis funcional. La segunda función es de tipo motivador, aclarar dudas y expectativas

respecto al tratamiento y a los roles que caracterizarán la relación terapéutica. La tercera función es de tipo terapéutico, que a su vez tiene un valor motivante; aquí la relación logra generar niveles de confianza y seguridad por parte del consultante respecto al profesional y a la resolución de su problemática, que será fundamental durante todo el proceso.

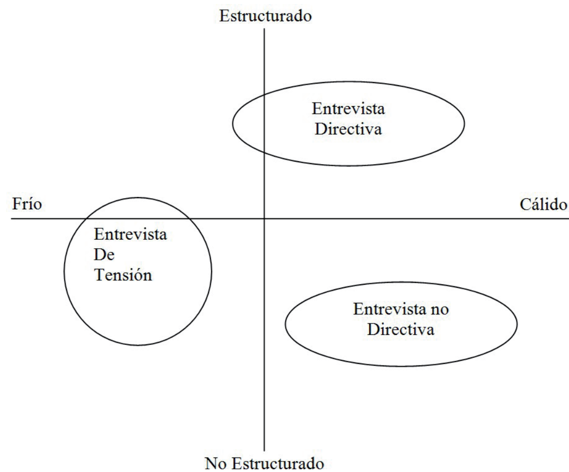


Figura 4.1: Tipos de Entrevista

La función terapéutica-motivadora es quizás el mayor aporte y la justificación del uso de la entrevista a nivel conductual, pues a través de ella se fundamenta toda la relación cliente - terapeuta, que es mucho más importante que las críticas sobre la validez y confiabilidad de la entrevista como instrumento conductual. En este sentido, la entrevista es un instrumento invaluable para el analista conductual o para cualquier clínico de la conducta.

Al interior del proceso de la entrevista, se consideran una serie de etapas o fases caracterizadas de la siguiente forma:

- **FASE I. Planeación**. Como cualquier instrumento, la entrevista tiene una intencionalidad y por lo tanto debe determinarse con anterioridad lo que se quiere indagar; el entrevistador debe tener en cuenta no sólo la información que pretende, sino también la que ya posee, considerar el tiempo del que dispone y reservar algo de él para el cierre o fase final.

- **FASE II. Inicio**. Se busca generar un clima de confianza y seguridad en la relación dialógica de forma tal que el cliente no se inhiba y sea sincero en sus intervenciones. Al mismo tiempo se van clarificando los roles cliente - profesional así como la "nivelación" del acto comunicativo (en la actividad dialógica se da un intercambio de signos y significantes que en la medida de lo posible deben ser interpretados de igual forma para que se logre una relación exitosa). Finalmente, el entrevistado debe conocer las pretensiones de la entrevista para facilitar y agilizar el proceso.
- **FASE III. Contenido**. Se pretende que el contenido que se vaya desarrollando permita elaborar hipótesis funcionales que posteriormente puedan ser contrastadas en la misma entrevista o en otras instancias del proceso terapéutico por medio de instrumentos diferentes. Para verificar las hipótesis, en el mismo proceso de entrevista, se pueden emplear intervenciones dirigidas hacia ello (preguntas de verificación) o en contra de ellas (preguntas de falsación); un equilibrio entre los dos sistemas de validación, ayuda al terapeuta a evitar caer en falsas interpretaciones o atribuciones de la conducta del entrevistado.
- **FASE IV. Cierre**. Finalizada la entrevista se realiza un resumen comprensivo del contenido y se plantean probables estrategias para la siguiente sesión o "contratos" que deban ejecutarse. Es importante que el clima de cierre sea positivo y esclarecedor de la temática, para conservar el ambiente de confianza y seguridad generada al inicio.

Si el lector desea profundizar sobre la entrevista, sus procesos y variaciones, puede consultar a Nahaoum (1961), Rogers y Kinget (1971), Mansilla (1973), Singer (1975), Acevedo y López (1986), clásicos vigentes sobre la temática.

2. La observación

La observación es la técnica más antigua para recoger información; con ella se busca describir y comprender una conducta generalmente escogida previamente evitando cualquier tipo de manipulación.

La observación es importante cuando no se pueden usar otras técnicas que satisfagan las necesidades de la evaluación conductual y su uso; aunque parece sencilla, es bastante compleja por la rigurosidad que implica. Existen una serie de pautas básicas para emplearla adecuadamente.

- FASE I. Definición del objeto de observación. Se considera no sólo la conducta que interesa observar sino también el contexto sociocultural y situacional donde se produce. Cuando la conducta es muy específica se recurre a la definición operacional de la misma describiendo su topografía (descripción de la respuesta de acuerdo con su forma, posición o movimiento; Sundel y Stone, l981). Si se trata de conductas más complejas se utilizan categorías, consideradas como una clase dada de fenómenos en la que se puede ubicar el comportamiento observado. Las categorías deben cumplir con los requisitos de exhaustividad (contemplar toda la gama de conductas posibles de ser observadas), no solapamiento (las categorías deben ser claramente diferenciables, evitando la confusión entre ellas; así, un rasgo conductal solo puede encajar en una categoría), ordenación (considerar diferentes niveles o intensidades de la categoría) y el número de categorías (el suficiente para que abarque las conductas de interés y al mismo tiempo sea susceptible de un registro operativo y práctico).
- FASE II. Selección del tipo de registro. Con base en lo anterior se determina el sistema de registro que se empleará; pueden ser varios simultáneamente y su selección depende de las características observables de la conducta, como son la frecuencia (número de veces que aparece la conducta en determinado tiempo), la latencia (tiempo que demora la conducta en aparecer después de haber sido presentado el estímulo que la causa), el ritmo (frecuencia de aparición en unidades de tiempo), la intensidad (esfuerzo o fuerza de la conducta), la duración (tiempo que demora la ejecución o manifestación de la conducta), la cantidad de elementos que intervienen, la variedad de la respuesta, las condiciones asociadas a la conducta observada, la dirección o meta de la conducta y la adecuación de la respuesta respecto a la meta.

  Es obvio que la selección final del tipo de registro debe corresponder a la relevancia de la característica conductual que se quiere evaluar; por ejemplo, en ocasiones

la frecuencia es más importante que la duración (cuántas veces se autolesiona un niño es más importante que cuánto dura cada golpe) y en otras es más importante la duración que la frecuencia (cuánto tiempo estudia una persona es más importante que saber cuántas veces lo hizo).

- FASE III. Capacitación del observador. Con la adecuada operacionalización de la conducta que interesa, se logra la validez de la observación, no así la confiabilidad, que dependerá del grado de experticia del observador. Para ello se realiza un entrenamiento que incluye generalmente otro observador con el objeto de determinar el nivel de confiabilidad que no debe ser inferior al ochenta por ciento (80%). Para realizar este cálculo se tienen en cuenta el número de acuerdos (A) y desacuerdos (D) entre los dos observadores y se realiza la operación:

$$\text{confiabilidad} = \frac{\text{acuerdos x 100}}{\text{acuerdos + desacuerdos}}$$

La formación del observador debe incluir los fundamentos teóricos y el propósito de la observación, la ejercitación en la elaboración, aplicación y análisis de diversos tipos de registros en una o varias modalidades de conducta y/o situaciones, y finalmente, la corroboración de los niveles de confiabilidad como observador.

La observación se concretiza en la práctica por medio del tipo de registros; aquí se presentarán registros muy definidos y que en una situación concreta pueden mezclarse. En la actualidad se tienen recursos tecnológicos de gran utilidad, como los equipos de videograbación.

2.I Registro continuo, anecdótico o narrativo

Se intenta registrar todo lo que se observa con el objeto de obtener una visión global de la conducta, para realizar después registros de mayor precisión; de todos modos hay unos parámetros mínimos respecto a lo que se va a observar. La principal ventaja de este registro es la amplitud de observación sobre todas las conductas que emite la persona y su principal desventaja es el tiempo requerido por parte del observador. Hoy en día para realizar este tipo de registro se emplean los circuitos cerra-

dos de televisión, que permiten detallar una y otra vez lo ocurrido en tiempo diferido, sin necesidad de la presencia del observador.

2.2. Registro de eventos o frecuencia

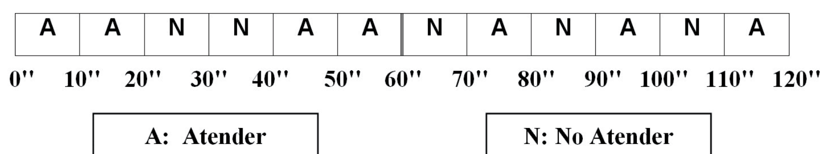
Se utiliza para consignar la ocurrencia de eventos discretos de cierta clase en un determinado tiempo, por ejemplo, cuántas veces se levanta del puesto o cuántas veces se hala del cabello. Obviamente el interés y la relevancia de la conducta recaen sobre su frecuencia.

2.3 Registro de duración

En este caso la relevancia recae sobre cuánto permanece la ejecución de una conducta específica. El registro de duración permite establecer también la frecuencia si se contabiliza cada uno de los registros temporales. En una conducta de estudiar es más importante cuánto tiempo lo hace, que cuántas veces lo realiza, aunque la contabilización de los períodos de estudio permite establecer su frecuencia.

2.4 Registro de intervalos

La sesión de observación se divide en periodos de tiempo iguales y se pueden dar varias alternativas de registro según la duración de cada intervalo. En la primera instancia se observaría la presencia o ausencia de la conducta durante intervalos relativamente cortos; en la Gráfica 4.2 tenemos la conducta de atender durante 2 minutos.



Gráfica 4.2: Registro de intervalo simple.

Del registro se puede deducir que el individuo atendió siete (7) veces, es decir, el 58% de los intervalos. Este registro se puede emplear para observar varias conductas simultá-

neamente, si se agregan otras líneas de observación, (Gráfica 4.3):

Atender												
Escribir												
Leer												

0'' 10'' 20'' 30'' 40'' 50'' 60'' 70'' 80' 90'' 100'' 110'' 120''

Gráfica 4.3: Registro de intervalo para varias conductas simultáneamente.

La segunda posibilidad sería prolongar los períodos de tiempo, por ejemplo una hora, hacer la división en intervalos iguales (seis de diez minutos) y registrar la frecuencia de duración de una o varias conductas. Este sistema de registro permite establecer la evolución de la conducta en relación con largos períodos de tiempo.

2.5 Registro de muestreo de tiempo

Se emplea para varios períodos de tiempo, seleccionando muestras temporales de observación; al contrario de los anteriores, en éste no se requiere la observación continua por parte del observador. El registro permite también varias alternativas: La primera sería el observar la presencia o ausencia de la conducta cada determinado tiempo; retomando nuestro ejemplo de atención, podríamos observar cada cinco minutos si esa conducta está presente o ausente.

La segunda posibilidad sería observar la frecuencia de duración de la conducta cada determinado tiempo, durante un intervalo de tiempo, (Gráfica 4.4). En este registro, por ejemplo, se hizo un muestreo sobre la base de dos (2) horas siendo el tiempo real de observación de veinticuatro (24) minutos en doce intervalos de dos (2) minutos cada uno. El registro permite formarse una idea respecto a la estabilidad de la conducta durante largos periodos de tiempo sin requerir la presencia continua del observador.

2	**-**	**3**	**1**	**2**	**-**	**-**	**1**	**3**	**4**	**-**	**-**

0'' 10'' 20'' 30'' 40'' 50'' 60'' 70'' 80'' 90'' 100'' 110'' 120''

Gráfica 4.4: Registro de muestreo de tiempo

2.6 Registro de actividades planeadas o PLACHECK

Es un registro empleado para medir el éxito de una actividad grupal con base en la participación de los componentes del grupo y funciona en forma similar al registro de muestreo de tiempo. Inicialmente se determinan los momentos de observación, cada cuánto tiempo se va a realizar la observación (cada 15 minutos en una hora, por ejemplo, lo que implicaría 4 observaciones): se cuenta en cada observación el número de sujetos que están en la actividad (10, 20, 30, 10) y se cuenta el número de sujetos que componen la totalidad del grupo; esto sólo hay que realizarlo cuando el grupo es variable; si el grupo es cautivo, generalmente permanece constante; en este caso supongamos que el grupo es de 40 personas, el análisis de la participación sería:

15'	30'	45'	60'
10/40	20/40	30/40	10/40
25%	50%	75%	25%

El total de efectividad sería 70/160 = 0.43 o del 43%

2.7 Registro de productos permanentes

Un producto permanente es algo que queda como prueba observale y contable de la actividad del individuo, por ejemplo el número de errores de ortografía en una prueba escrita, o las unidades producidas por un operario en una fábrica. Dentro de este tipo de registro se pueden considerar las medidas erosivas (el nivel de desgaste del objeto debido a su uso, v.g., el desgaste del tacón del zapato en un niño que tiene el pie torcido) y los archivos (v.g., los registros académicos).

Finalmente, dentro de las técnicas de observación se ha considerado el juego de roles (role-playing) o pruebas situacionales, que permiten al sujeto representar papeles evaluables por el observador mediante las pruebas de registro.

3. La auto-observación o auto-registro

La observación es un método costoso si se tiene en cuenta la cantidad de tiempo y esfuerzo que se requiere por parte del observador para lograr su objetivo; además hay diversas conductas que por su cualidad son de difícil acceso al observador externo. Por lo anterior, en la evolución conductual es frecuente usar la auto-observación considerada como la atención deliberada de la propia conducta y el registro de ella mediante procedimientos previamente seleccionados.

El uso de la auto-observación (A-O) implica el entrenamiento del cliente por el terapeuta. Es usual que el paciente sólo tenga una idea vaga de como ocurre su conducta, por lo que generalmente se comienza recolectando información bastante amplia sobre ella. Con ese fin, se han diseñado los A-B-C de la conducta (Antecedentes-Conducta –*Behavior*- Consecuencia) donde se recoge información sobre la C-P, los sucesos internos o externos que la desencadenan (antecedentes) o la mantienen (consecuencias); un ejemplo típico de auto-registro A-B-C se puede observar en la Gráfica 4.5.

Así el cliente va aprendiendo a identificar claramente a su C-P, conocer los diversos métodos de registro y a reconocer la importancia de la fiabilidad de la A-O durante su tratamiento. El tipo de registro que se empleará durante la A-O dependerá de las características relevantes de la propia conducta, como su frecuencia, duración, intensidad, etc, y los sistemas empleados son similares a los registros considerados en la observación.

Mencionemos algunas condiciones para preparar al individuo en el uso de los auto-registros: discutir con el cliente sobre la importancia de la recolección de la información; especificar la conducta que se quiere registrar así como el modo como se registrará; elaborar registros relativamente sencillos a registros complejos y finalmente, durante la sesión terapéutica, prácticar con los registros. Si cualquiera de los aspectos anteriores no son claros para el individuo o se trata de auto-observar conductas intensamente aversivas para él, es muy probable que fracase en la recolección de sus propios datos.

Dia	Hora	Lugar	Presencia	Acciones y pensamientos antecedemtes	C-p	Acciones y pensamientos consecuentes

Gráfica 4.5: Registro de auto-observación

Una forma de ayudarle al cliente en el cumplimiento de sus auto-registros es por medio de contratos de A-O que se caracterizan por clarificar la meta que se pretende, especificar los criterios de observación, la duración o los intervalos de observación y la contingencia de refuerzo positivo cuando se cumpla el contrato, o de aversivo, si no se cumple.

La A-O no sólo le facilita al individuo la comprensión de su propia conducta, sino que también conlleva un efecto terapéutico, puesto que contribuye a la organización del proceso y a establecer condiciones que favorezcan el cambio como son la incentivación de la autodirección y autocontrol.

El establecimiento de estas habilidades por parte del terapeuta permitirá instaurar los parámetros de control y participación de los que puede apropiarse el paciente durante su proceso terapéutico, lo que implicaría asumir modelos terapéuticos de negociación (contratos) o de intervención más directiva.

4. Los auto-informes

Los auto-informes, a diferencia de la auto-observación, están referidos a rasgos o características que componen la personalidad del individuo, sólo que esos rasgos no son elementos que permitan inferir estructuras o dinámicas mentales. El grado de inferencia que se hace de esos elementos es mínimo y el auto-informe se toma como muestra de la conducta del sujeto, obteniendo significado sólo para el sujeto, sin referencia con las normas obtenidas para un grupo.

Los cuestionarios e inventarios usados como auto-informes permiten una visión amplia y somera de distintas áreas conductuales, a partir de las cuales se pueden hacer delimitaciones tentativas del problema, para luego usar elemen-

tos de medida más específicos y precisos.Los instrumentos para auto-informes se pueden clasificar en cuatro grandes grupos:

- Los primeros recogen información muy amplia y difícilmente cuantificable; con ellos se pretende delimitar e identificar conductas problema, así como las circunstancias en que estas se dan; entre ellos están los cuestionarios biográficos y los inventarios de síntomas o problemas.
- El segundo grupo está compuesto por instrumentos que evalúan específicamente una conducta determinada; al respecto se han elaborado inventarios de temores, ansiedad social, asertividad, depresión, contenidos cognitivos, alcoholismo, problemas matrimoniales, etc.
- El tercer grupo lo componen inventarios cuya finalidad es determinar situaciones, actividades o elementos reforzantes y que pueden ser usados en el proceso terapéutico.
- Un cuarto grupo son los cuestionarios para el análisis de factibles variables contaminadoras del tratamiento.

Veamos a continuación un listado de pruebas empleadas como auto-informes para evaluar algunas áreas específicas:

Ansiedad

- Escala de ansiedad manifiesta, (Taylor, 1953).
- Inventario de ansiedad de estado-rasgo (Spielberger, Gorsuch y Lushene 1970). - Inventarios generales de miedos. (Fear Survey Schedules - FSS). Existen variadas como las de Wolpe (1969) o la CFI (Compositive Fear Inventory) de Annon (1975).
- Inventario de ansiedad E-R, (Endler y Okada 1975).
- Escalas específicas: ansiedad de logro (Albert y Haber, 1960); acrofobia (Cohen, 1977); evitación y ansiedad social (Glasgow y Arkowuitz, 1975).

Depresión

- Auto-evaluación (SDS), (Zung, 1965).
- Valoración conductual (Beck, 1961).
- Valoración psiquiátrica, (Hamilton, 1961).

Disfunciones sexuales

- Formato de historia sexual, (Annon, 1975).
- Perfil de respuesta sexual, (Pion, 1975).
- Culpabilidad sexual, (Mosher, 1968).
- Inventario de interacciones heterosexuales en mujeres, (Williams y Ciminero, 1975).
- Inventario de placer sexual en hombres, (Annon, 1975).
- Escala de interacción sexual, (Levin y cols., 1977).

Adicción

- Dispensario antialcohólico (Santo Domingo, 1962).

Habilidades sociales

- Inventario de asertividad de Rathus -RAS- (1973).
- Escala de asertividad para estudiantes -CSES- (Galassi y cols., 1974).
- Inventario de resolución de conflicto -CRI- (McFall y Lillesand, 1971).
- Cuestionario situacional -SQ- (Levenson y Gottman, 1978).

Previamente se comentó que los cuestionarios y los inventarios son considerados a nivel conductual como muestras del comportamiento, no interpretables bajo el concepto de norma grupal. Esta posición también se refiere a las pruebas psicométricas. Para obviar este problema se han desarrollado los test orientados al criterio definidos como aquellos utilizados para evaluar el estatus absoluto de un sujeto con respecto a algún criterio de rendimiento (Pophan y Huseki, 1969). Se pueden considerar referidos al criterio, porque las puntuaciones del individuo son comparadas con algún criterio o nivel preestablecido, en lugar de hacerlo con otros sujetos o normas grupales.

En el Cuadro 4.6 se presentan las diferencias básicas entre las pruebas psicométricas tradicionales y las pruebas referidas al criterio (adaptado parcialmente de Fernández y Carrobles, 1981. p.164).

	Evaluación Tradicional	Evaluación Conductual
1. Propósito	Poner de relieve diferencias inter - individuales	Estimar la conducta exhibida por una persona
2. Forma de Construcción del test	Generalmente se construyen elementos derivados de una teoría, casi siempre diferencial. Los elementos suelen ser limitados y ambiguos.	Se definen una serie de repertorios conductuales claramente y se pretende que los elementos o unidades de observación sean una muestra representativa.
3. Especificidad de la Información	La información que proporciona el test se considera un signo de un "rasgo" en cuestión, independiente de la forma de ser obtenido.	La conducta es una muestra del dominio de conductas.
4. Generalización de la Información	Los datos revelados por el test pueden extenderse en apoyo de la teoría sobre el rasgo en cuestión. Independientemente de la forma de ser obtenido.	La conducta es generalizable al universo de conductas especificado en los objetivos.
5. Significado de una puntuación.	La puntuación tiene un significado relativo al grupo o muestra de referencia.	La puntuación tiene significado en términos absolutos o con referencia a un procedimiento de probabilidad condicional.

Cuadro 4.6: Características de las pruebas tradicionales y las conductuales.

5. Registros psicofisiológicos

Actualmente, no es extraño el acercamiento entre la biología y la psicología, sobre todo en la práctica clínica. Cuando se habla de psicofisiología la entendemos como el estudio de la relación entre los factores fisiológicos y los factores psicológicos o conductuales; mas aún, en el capítulo II se planteó la interdependencia entre ambos factores, además del ambiental.

Para el estudio de las respuestas se emplean equipos muy sofisticados que pueden registrar simultáneamente varios tipos de respuesta (el biolab de Antogenic System tiene la capacidad de medir y correlacionar seis tipos diferentes de respuesta, o los datagraph, que tienen capacidad de registrar varias respuestas (Fig. 4.1); equipos de alta tecnología para una respuesta específica (Fig. 4.2), o equipos muy sencillos, no muy precisos que se pueden emplear en sesiones terapéuticas o por el propio paciente (Fig. 4.3).

Son muchas las clasificaciones que se han realizado para categorizar las respuestas fisiológicas. Brown (1972) propone un sistema clasificatorio de las respuestas fisiológicas de acuerdo con su naturaleza:

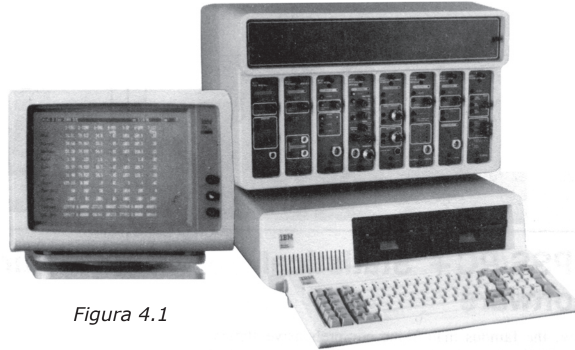


Figura 4.1

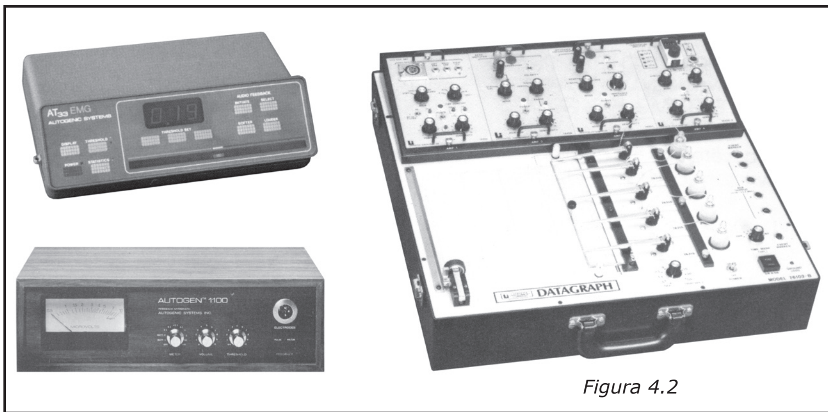


Figura 4.2



Figura 4.3

Señales bioeléctricas directas.

- Electrocardiograma (ECG o EKG).
- Electroencefalograma (EEG).
- Electromiograma (EMG).
- Electrooculograma (EOG).
- Electrogastrograma (EGG).
- Potencial eléctrico de la piel.

Señales eléctricas transducidas.

- Resistencia de la piel (SR).
- Conductancia de la piel (SC).
- Impedancia de la piel (SZ).
- Pletismograma de impedancia.
- Pneumografía de impedancia.
- Reoencefalograma.

Señales biológicas físicas.

- Temperatura.
- Volumen pletismográfico.
- Movimiento.
- Motilidad gástrica.
- Presión sanguínea (BP).
- Flujo sanguíneo (BF).

Los instrumentos más usados son los de temperatura externa, la resistencia eléctrica de la piel, la electromiografía y el electroencefalograma. La temperatura externa puede dar indicadores de estrés o de relajación; la GSR puede indicar tópicos o materiales que producen estrés, detectar personas con tendencia a presentar síntomas psicosomáticos, la depresión clínica o la represión de respuestas emocional.

La electromiografía, que detecta la tensión muscular, se emplea frecuentemente en la relajación como en programas de reducción de estrés y desensibilización; finalmente, el EEG permite establecer estados de relajación, productividad o concentración de acuerdo con el sistema de ondas que se registre.

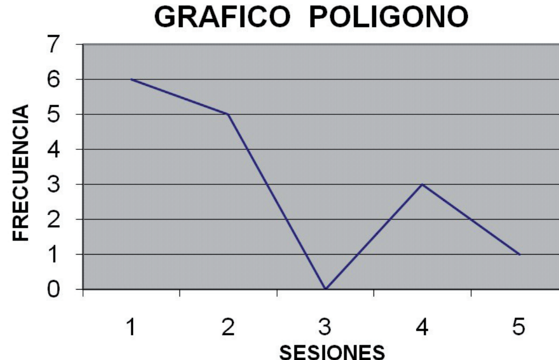
Otros autores consideran también las respuestas del sistema endocrino y bioquímico. Los registros fisiológicos han tenido en la última década gran acogida, sobre todo en la implementación de técnicas de bioretroalimentación (bio-

feedback) con fines terapéuticos. Una definición amplia de biofeedback, es la sugerida por Thomson (1983): "Es el proceso por el cual la información fisiológica generalmente imperceptible se hace observable a través del uso de instrumentación y con frecuencia con el propósito de alterar una respuesta particular" (p. 48).

6. Graficación de los registros

Tradicionalmente se han empleado el polígono de frecuencias y el registro acumulativo, este último menos conocido y un poco más complejo.

En el polígono, el eje vertical (la ordenada), se usa para indicar el nivel de la conducta y el eje horizontal (la abscisa), indica la dimensión de tiempo. El nivel de la conducta puede ser representado en términos de frecuencia, duración, proporción u ocurrencia. En la Gráfica 4.7 observamos la ocurrencia de una conducta en cinco sesiones; el número de ocurrencias, por sesiones correspondientes fue: 6, 5, 0, 3, 1.

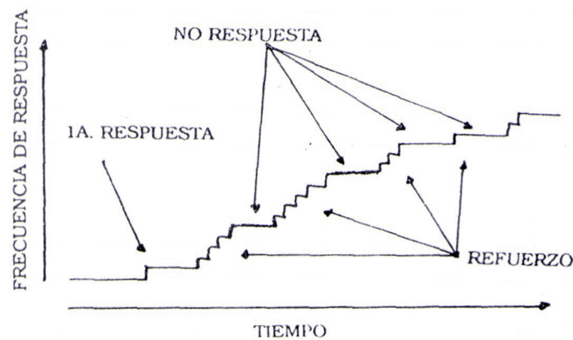


Gráfica 4.6: Gráfico de una conducta por el sistema de polígono de frecuencias.

En esencia, un registro acumulativo consiste en un rollo de papel que se mueve a una velocidad constante con una plumilla que también se mueve una distancia constante al registrar cada respuesta; un registro acumulativo es un dispositivo de registro automático que proporciona un registro continuo de la conducta.

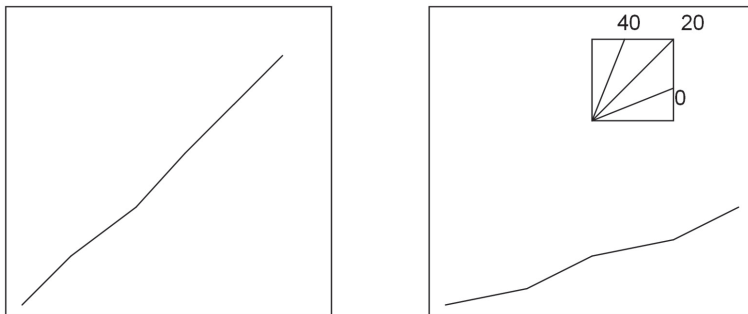
En la Gráfica 4.8 se observa que cada vez que se produce una respuesta la pluma se mueve hacia arriba; la pendiente

de la curva de un registro acumulativo indica la tasa relativa de respuesta. A medida que el individuo responde más aprisa la pendiente de la curva se hace más prolongada y cuando el sujeto responde lentamente, la pendiente es menos pronunciada. Si la persona no responde del todo, esto resulta una línea horizontal (en un registro acumulativo nunca se ve una pendiente decreciente, dado que si no hay respuestas, el total permanece inalterado y el resultado es una línea horizontal). Algunos registros acumulativos también indican la respuesta que es reforzada.

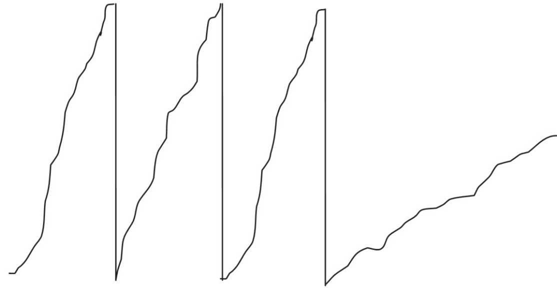


Gráfica 4.8: Registro Acumulativo.

Es obvio, entonces, que a mayor ángulo de la pendiente, mayor la tasa de respuesta y a menor ángulo, menor la tasa. Este principio permite un análisis rápido del registro (análisis de pendiente) y es metodológicamente aceptado para analizar los cambios conductuales (Gráficas 4.9 y 4.10).



Gráfica 4.9 y 4.10: Pendientes alta y baja.



Gráfica 4.11: Cálculo del número total de respuestas.

Cuando el registro llega al tope, la plumilla retorna al nivel cero (0) y recomienza el registro; para calcular el número total de respuestas total, basta contabilizar el número de topes y sumar el número de respuestas del último registro.

CAPÍTULO V

Condicionamiento respondiente

La Psicología ha distinguido dos tipos de conducta: la conducta operante, que es mantenida por las consecuencias que produce la respuesta, y la conducta respondiente, que es provocada por los antecedentes o los estímulos que la anteceden; el condicionamiento respondiente es también conocido como condicionamiento clásico, condicionamiento respondiente o pavoloviano.

Como curiosidad histórica, Ivan Petrovich Pavlov, ruso de nacionalidad, no era psicólogo sino fisiólogo y neurólogo, ganador de un premio Nobel (1904), por sus estudios sobre el páncreas y el sistema digestivo, y su capacidad de observación y la casualidad , serendipiti, lo llevó a descubrir los fenómenos de la conducta respondiente.

1. El reflejo: EI ⟶ RI

Bien se conocía que el sistema nervioso central consiste en una parte sensorial-centrípeta y otra motora-centrífuga. Consecuente con esto, el arco reflejo debía manifestarse en tres momentos: el primero, denominado analizador, comienza en cada final periférica natural del nervio centrípeto y termina en las células receptoras del cerebro. El segundo momento, es la conexión entre los receptores y los efectores, y el último momento del arco reflejo, es el efector o parte actuante.

En el reflejo, el estímulo y la respuesta provocada ocurren en un orden temporal: el reflejo comienza por una estimulación del receptor, generalmente producida por un agente externo (Estímulo Incondicional - EI -); esta estimulación es conducida por el trayecto del nervio aferente para pasar atravez de la médulo, al nervio eferente, teniendo lugar una reacción (Respuesta Incondicional - RI -).

Operacionalmente el Estímulo Incondicional (EI), provoca la Respuesta Incondicional (RI) en forma natural, es decir, que sus cualidades hacen que se desencadene la RI; la primera condición del EI es que no requiera de una experien-

cia previa por parte del organismo para que se produzca la respuesta incondicional o que no esté asociado con otro estímulo. Si golpeamos en el tendón patelar, se produce el sacudimiento de la pierna por efecto del estímulo, o si se sopla sobre el globo ocular inmediatamente se da el parpadeo (reflejo parpebral), por la acción el EI.

Para que el EI produzca la RI, es necesario que su intensidad sea la suficiente para provocarla (umbral del estímulo); el estímulo que no sobrepase el umbral no provocará la respuesta, o si es muy fuerte, la fuerza de la respuesta también se incrementa; así, la magnitud de la respuesta depende de la intensidad o fuerza del estímulo; al tiempo transcurrido entre la presentación del estímulo y la ocurrencia de la respuesta se le llama tiempo de latencia.

La Respuesta Incondicional (RI), operacionalmente es definida como aquella debida a un EI, es considerada como una respuesta refleja; Pavlov no encontraba razón alguna para distinguir entre reflejo e instinto: los consideraba como modelos innatos del comportamiento, siendo los instintos unos reflejos más complejos o una cadena de ellos.

Pavlov (1927) consideraba dos tipos de reflejo: positivo, cuando era provocado por un estímulo que generara excitación, lo que el en organismo se manifestaba por el acercamiento a la fuente de estimulación, y negativo, cuando se generaba un proceso de inhibición manifestado en el alejamiento de la fuente (estímulo aversivo).

2. Formación del estímulo condicional y la respuesta condicional

"...sería un error concluir que el término reflejo condicionado o respuesta condicionada (RC) representa un principio explicativo nuevo en el campo de la psicología. En realidad, el concepto de "condicionamiento" es bien antiguo, y se halla indudablemente implícito en las añejas leyes de asociación por semejanza, contraste y contigüidad en el espacio y el tiempo. Esencialmente, lo que las leyes de asociación intentaban hacer era explicar cómo una idea o pensamiento proviene de otra, está vinculada con ella o la puede sustituir. Desde 1690, John Locke, en su "Ensayo sobre el entendimiento humano" dio ejemplos de cómo las peculiaridades individuales, gustos y desagrados pueden explicarse

mediante el principio de la asociación.... Mucho más tarde (en 1890), William James estableció la ley de contigüidad, a la que pueden reducirse las demás leyes de asociación, en el siguiente pasaje: "Cuando dos procesos cerebrales elementales han actuado juntos en inmediata sucesión, al recurrir uno de ellos tiende a propagar su excitación al otro"." (Garrett, 1958; p. 13). La anterior explicación fue la que esencialmente empleó Pavlov para explicar la respuesta condicional, y su verdadero aporte, fue demostrar experimentalmente el fenómeno.

Pavlov consideraba que si un Estímulo Neutro (EN), que no tiene ningún efecto especial sobre la conducta, o que no produce una reacción especial en el organismo, o que no produce la RI, es asociado repetidamente con un EI, el EN, empezará a tener ciertas propiedades del EI, convirtiéndose en Estímulo Condicional (EC) y llegará a producir por sí sólo, una respuesta similar a la RI, llamada Respuesta Condicional (RC).

Retomemos el procedimiento previamente descrito: Consideremos primero la relación entre el EI y la RI; si con una jeringuilla soplamos aire sobre el globo ocular, automáticamente el individuo parpadeará (reflejo parpebral):

EI (soplo) ⟶ RI (parpadeo)

Como EN podríamos tomar un sonido, una luz, una figura, etc., y presentarlo repetidamente al individuo para comprobar que no tiene ningún efecto especial sobre la conducta de parpadeo, (el sonido del timbre debe ser suave o de lo contrario, si es muy intenso, generaría respuestas autónomas de sobresalto).

Comprobado que el EN sí lo es, se presenta repetidamente cada vez que presentamos el soplo:

EI (soplo) ⟶ RI (parpadeo)

↓

EN (sonido)

Después de varios ensayos de asociación soplo-sonido (veinte veces aproximadamente), presentamos solamente

el sonido: lo más probable que ocurra es que ante su presentación, se dé el parpadeo:

EN (EC) - Sonido ⟶ RC (parpadeo)

Si a un bebé le ponemos una gota de limón (EI) en su lengua, automáticamente empezará a salivar (RI). Si al mismo bebé le decimos limón, limón" (EN), quizás nos mirará, pero no empezará a salivar. Pero si, sistemáticamente cada vez que le ponemos la gotica de limón en la boca le decimos limón", llegará un momento en que al oir la palabra limón (EC), empezará a salivar (RC). Más aún, imagínese usted en este momento, que se está comiendo un jugoso limón con sal (EC): .... probablemente ya está salivado (RC). Esta respuesta condicional, la adquirió como lo hizo el bebé: asoció el ácido del limón en la boca (EI) con los eventos relacionados con el limón (la palabra, la forma, el color, etc., inicialmente neutros y luego EC).

Observe que los estímulos, ya sean incondicionales o condicionales, siempre van antes de la respuesta incondicional o condicional, respectivamente; además, para que se presente cualquiera de las dos respuestas, es indispensable presentar el respectivo estímulo, lo que implica que la presentación de un EI solo produzca una RI, y que el EC,solo produzca la RC; nunca un EI producirá una RI, o un EC producirá una RI.

Aunque la RI se parece a la RC, entre ellas se dan varias diferencias; la primera se refiere a la magnitud o el tamaño de las respuestas: la respuesta condicional es menor que la respuesta incondicional, lo que implica que la reacción ante el estímulo incondicional es mayor que ante el condicional; se saliva más al probar el limón, que al imaginarse comer limón.

La segunda diferencia se refiere al tiempo de latencia de las respuestas (tiempo entre la presentación del estímulo y la ocurrencia de la respuesta): cuando se presenta el estímulo incondicional, la ocurrencia de la respuesta incondicional es prácticamente inmediata; en cambio, ante el estímulo condicional, la respuesta se demora un poco más en presentarse. Volvamos a nuestro ejemplo del limón: ante la gota de limón en la boca, la salivación es inmediata, en

cambio, si nos imaginamos que lo comemos, la respuesta se demorará algo más.

La última diferencia, quizás la más relevante, es que la respuesta incondicional no desaparece, no se extingue, lo que sí ocurre con la respuesta condicional: es muy probable que usted, después de imaginarse comer tanto limón, ahora ya no esté salivando, o se haya disminuido la cantidad de salivación, es decir, la respuesta condicional se está extinguiendo. En cambio, cada vez que usted coma limón, siempre salivará.

3. Paradigmas de condicionamiento respondiente

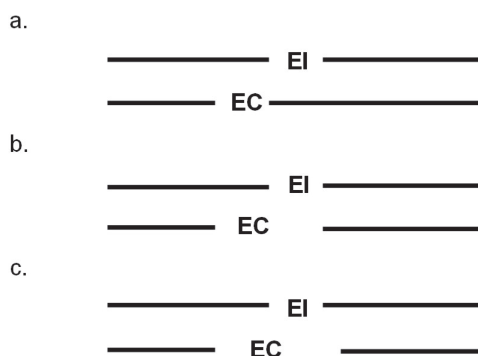
Hay varios sistemas para asociar el estímulo incondicional con el estímulo neutro para que este último adquiera las propiedades de estímulo condicional y produzca por sí solo, la respuesta condicional.

En el paradigma simultáneo (Gráfica 5.l), al mismo tiempo que se presenta el estímulo incondicionado, y con la misma duración, se presenta el estímulo condicionado;



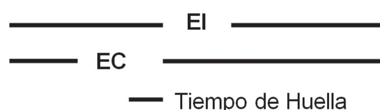
Gráfica 5.l: Paradigma simultáneo

El paradigma de retardo o demorado, se puede dar de tres formas: a) el estímulo condicional comienza antes del estímulo incondicional, y termina en cuanto comienza este último (Gráfica 5.2a). b) El estímulo condicional comienza antes de la presentación del estímulo incondicional, y termina cuando este termina (Gráfica 5.2b). La última modalidad del paradigma de retardo, es cuando el estímulo condicional empieza antes del estímulo incondicional, y termina después de la terminación del estímulo incondicional (Gráfica 5.2c).



Gráfica 5.2 a, b y c: Paradigma de retardo

En el paradigma de huella, se presenta y se termina el estímulo condicional antes de presentar el estímulo incondicional, dejando un espacio de tiempo entre la terminación del estímulo condicional y el comienzo del estímulo incondicional (Gráfica 5.3).



Gráfica 5.3: Paradigma de huella

Lo interesante de este paradigma es que cuando se presenta el estímulo condicional el tiempo de latencia de la respuesta, será proporcional al tiempo de la huella, es decir, que si la huella fue de diez segundos (10”), el tiempo de latencia de la respuesta condicional será de diez segundos.

Terapéuticamente este paradigma resulta muy complejo por la capacidad del hombre de hacer asociaciones de estímulo a muy largo plazo; entonces, una respuesta condicional por huella se puede manifestar, inclusive, horas después de haberse presentado el estímulo condicionado; probablemente esto es lo que sucede con las personas que popularmente llamamos con “acción retardada”: ante la situación crítica aparentemente son inmunes, pero horas después caen en crisis.

En el paradigma temporal, el transcurso del tiempo actúa como estímulo condicional, y cada determinado tiempo se

presenta el estímulo incondicional (Gráfica 5.4); este tipo de asociación hace que cada determinado tiempo se manifieste la respuesta condicional; las personas con hábitos alimentarios muy regularizados, sienten la fatiga cada determinado tiempo (por ejemplo, cada seis horas).



Gráfica 5.4: Paradigma temporal

En el paradigma de seudocondicionamiento o retrógrado, primero se presenta el estímulo incondicional y después el estímulo condicional (Gráfica 5.5). Lo interesante de este paradigma es que el ordenamiento en la presentación de los estímulos es inversa a la de los demás paradigmas previamente vistos (siempre se presentaba al mismo tiempo o antes, el estímulo condicional: en este caso, se presenta primero el estímulo incondicional).

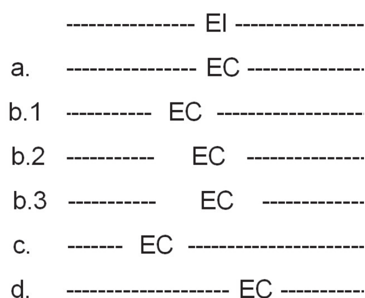


Gráfica 5.5: Paradigma retrógrado.

Este paradigma ha tenido muchas discusiones e intentos de experimentación, pero metodológicamente ofrece varios cuestionamientos, sobre todo con relación a la respuesta: si la respuesta incondicional es más fuerte, y de menor latencia, ¿qué respuesta se puede dar ante el estímulo condicional, si ya se dio las respuesta incondicional? (Recuerde que la respuesta condicional es de menor fuerza y de mayor latencia que la respuesta incondicional y, por lógica, la respuesta que se presenta es la respuesta incondicional). En animales ha sido difícil lograr este tipo de condicionamiento y cuando se ha logrado, la metodología empleada se ha cuestionado; a pesar de esto, y teniendo en cuenta la capacidad de asociación del hombre, no puede negarse esta posibilidad en el ser humano. Dada la capacidad cognitiva de nuestra especie, sí se podría dar, pero si se analiza adecuadamente, es de tipo simultáneo: al traer el evento, cognitivamente, lo ponemos en el presente y lo asociamos con una condición de EI.

Como la respuesta condicional se debe a la presentación del estímulo (antecedente), en los paradigmas de conducta respondiente no existe el concepto de refuerzo, puesto que éste es una consecuencia de la conducta (posterior a ella). Para fortalecer la respuesta condicional, se incrementa el número de asociaciones entre el estímulo incondicional y el condicional, es decir, se establece una asociación entre los estímulos antecedentes de la respuesta respondiente, y esta respuesta sólo ocurrirá cuando previamente se presente el estímulo correspondiente: la relación es E-R (estímulo antecedente - respuesta).

En la Gráfica 5.6 se pueden observar comparativamente las diferentes formas de asociar el EI con el EC, a excepción del paradigma temporal.



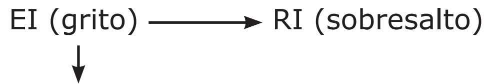
Gráfica 5.6: Paradigmas de condicionamiento clásico: simultáneo (a), retardo (b.1, b.2, b.3), huella (c) y retrógrado (d)

En el condicionamiento operante (como lo veremos en el próximo capítulo), la relación se da entre la respuesta y la consecuencia: la relación es R-C (respuesta - consecuencia), y la consecuencia es la que determina el nivel de presentación de la respuesta.

4. Condicionamiento de segundo orden

Cuando se asocia por primera vez un estímulo neutro y un estímulo incondicional, se denomina condicionamiento respondiente de primer orden, lo que usualmente ocurre durante los primeros meses y años de vida del niño. En un joven o en un adulto se encuentran condicionamientos de segundo, tercer, etc., órdenes, debidos a la asociación de nuevos estímulos neutros, con otros estímulos condicionales. Veamos un condicionamiento de primer orden, en

donde la oscuridad la consideraremos como un estímulo neutro, al menos en un comienzo:

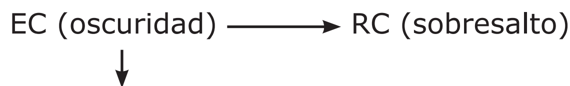


EN (oscuridad)

Después de varias asociaciones,



En el condicionamiento de segundo orden, asociaríamos sistemáticamente el EC (oscuridad) con un nuevo estímulo neutro (supongamos que sea el sonido "miau" que produce un gato):

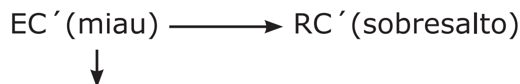


EN´(miau")

Posteriormente,



Un hipotético tercer orden podría ser un peluche (los peluches normalmente no producen sobresalto), y lo asociamos con el miau de segundo orden:



EN´´(peluche)

Posteriormente,



Y podemos seguir creando, casi en forma indefinida nuevos estímulos condicionales, cada vez más alejados de la fuente original del condicionamiento, como ocurre en una persona joven y/o adulta.

En el caso de las fobias (la que acabamos de crear, temor a los gatos, es muy simple), el último estímulo condicio-

nal está bastante lejano del condicionamiento original o de primer orden, lo que dificulta considerablemente un tratamiento, que idealmente debe romper la conexión original entre el primer estímulo condicional y el estímulo incondicional.

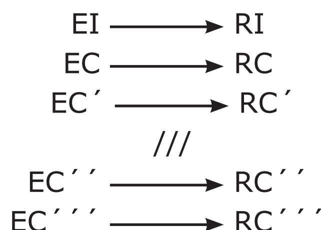
5. Extinción y recuperación espontánea

El proceso por el cual el estímulo condicional deja de producir la respuesta condicional es llamado extinción (recuerde que la respuesta incondicional no se puede extinguir, por ser refleja).

La extinción a nivel respondiente es relativamente sencilla, porque consiste en dejar de asociar el estímulo incondicional con el estímulo condicional, haciendo que, progresivamente, éste último retorne a sus condiciones de neutralidad. Como procedimiento, esto se logra presentando continuamente el estímulo condicional sin asociarlo, hasta que no aparezca la respuesta condicional. Recordemos nuestra autoinstrucción: me estoy comiendo un jugoso limón con sal..... comenzamos nuevamente a salivar (respuesta condicional), pero persistamos en ese pensamiento durante algunos minutos y observaremos que, progresivamente, dejaremos de salivar hasta dejar de hacerlo, es decir, se produce la extinción, debido a la presentación continua del estímulo condicionado sin aparearlo con el incondicional, (no se debe confundir la extinción con el olvido que se debe al paso o transcurso del tiempo; la extinción implica la presentación del estímulo condicional).

En el caso del condicionamiento de segundo o más órdenes, la extinción de uno de los primeros condicionamiento, hace que se rompan las demás asociaciones y por eso en ciertos tratamientos es fundamental hacerlo, para que la terapia sea efectiva.

Veamos:

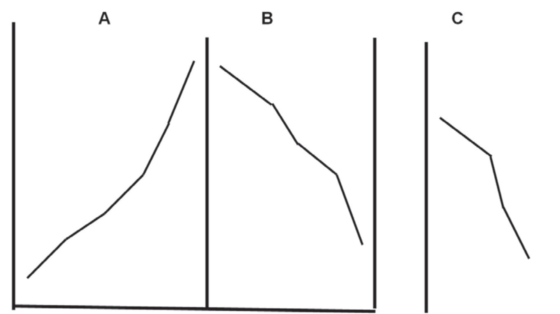


se rompe (///) la relación entre EC´ y EC´´, desaparecen las respuestas condicionadas RC´´ y RC´´´; si se rompiera la relación entre EI y EC', desaparecerían desde la RC' hasta la RC""; por eso el tratamiento debe estar dirigido a romper las primeras asociaciones, lo que es muy difícil en adultos, por los altos grados de ordenamiento.

La facilidad en la extinción de una respondiente puede ser afectada por la intensidad del estímulo condicionado, el número de veces o la frecuencia con que ha sido asociado con el estímulo incondicionado, el número de extinciones previas que se puedan haber realizado, los gradientes de generalización o discriminación del estímulo condicional o de la respuesta condicional.

Las características de la extinción de la conducta respondiente son muy diferentes a las de la extinción operante (Módulo 5), sobre todo, porque la extinción respondiente se da en forma gradual, en cuanto se va presentando consecutivamente el estímulo condicionado y va perdiendo su función.

La recuperación espontánea es el fenómeno por el cual una respuesta condicional previamente extinguida vuelve a reaparecer, (Gráfica 5.7). Los niveles en los que se pueda manifestar nuevamente la respuesta condicionada, dependerán de los mismos factores que afectan la extinción.



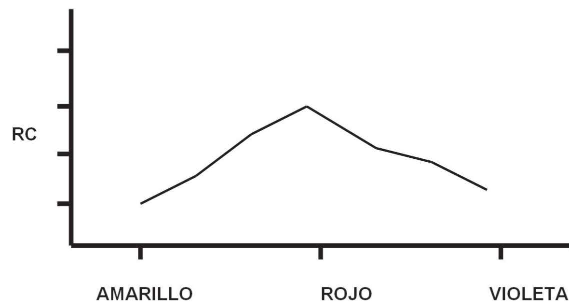
Gráfica 5.7: Curva de adquisición (A), Extinción (B) y recuperación espontánea (C) de una RC

Si usted siguió las instrucciones indicadas páginas atrás, usted debió haber dejado de salivar al pensar en comer un jugoso limón con sal, pero, si lo repite en este momento,

se manifestará nuevamente la respuesta, sólo que ahora la extinción será más rápida; obviamente, cuando una conducta es extinguida varias veces, el proceso de extinción es más acelerado y la probabilidad de ocurrencia de la recuperación es menor.

6. Generalización y discriminación

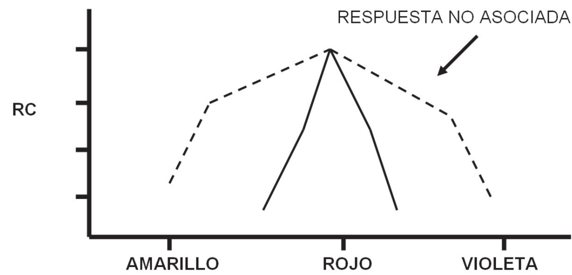
Se considera que hay generalización de estímulos, cuando ante una gama o una dimensión de estímulo se produce la misma respuesta condicional; el gradiente o tamaño de la generalización depende de la cantidad de estímulos a los que se responda igualmente (Gráfica 5.9).



Gráfica 5.8: Gradiente de generalización

Supongamos que el estímulo condicional es el color rojo, que hacia un extremo puede tornarse en amarillo claro, mientras que en el otro extremo, tenemos un violeta oscuro. La mayor intensidad de la misma respuesta condicional, obviamente se dará alrededor del color rojo original, y a medida que nos alejamos de él, hacia el amarillo o hacia el violeta, la respuesta condicional irá disminuyendo en intensidad.

Lo normal en un condicionamiento respondiente es que se dé inicialmente una generalización del estímulo y que por el procedimiento de discriminación se precise la respuesta condicional ante una sola característica del estímulo condicional (Gráfica 5-9).



Gráfica 5.9: Proceso de discriminación

El procedimiento para la discriminación es sencillo: se asocia el estímulo condicional rojo con el estímulo incondicional en forma consecutiva; también se presenta la gama de los colores similares, sólo que estos no son asociados con el estímulo incondicional; progresivamente, el organismo, sólo empieza a responder al rojo.

Finalmente, otro aspecto interesante de Pavlov es que su aporte ha permanecido prácticamente inmodificado después de un siglo, y que, terapéuticamente, está implícito en cualquier intervención psicoterapéutica.

CAPÍTULO VI

El reforzamiento y la extinción

La extinción y el reforzamiento cumplen funciones totalmente opuestas sobre la conducta; la primera busca reducir conductas mientras que la segunda busca instaurarlas. Sin embargo en el proceso de adquisición de nuevas conductas son técnicas complementarias, que debido a sus efectos sobre la conducta permiten procesos tan complejos como el del moldeamiento de conductas.

1. El reforzamiento

Para iniciar este capítulo se justifica una observación: hasta hace muy poco se discutía si el término debería ser reforzamiento o refuerzo, asunto que generó muchas discusiones, sobre todo en las traducciones (el término en inglés es *reinforcement*). Actualmente se aceptan ambos términos, aunque algunos peritos consideran que el reforzamiento es el proceso de reforzar y el refuerzo es la cualidad específica o con lo que se refuerza. En mi opinión, los términos son sinónimos, por lo que se utilizarán indiscriminadamente.

Nuestra conducta se mantiene por las consecuencias que ella obtiene. Imagínese cualquier conducta suya: estudiar, trabajar, caminar, etc.; cualquiera de esas conductas tiene algún tipo de consecuencia a nivel interno o externo; el estar leyendo ahora este párrafo tiene una consecuencia asociada a la conducta de leer: entender o no entender lo leído y esa consecuencia puede ser interna o externa (la satisfacción de haber comprendido lo leído o la nota que obtenga en el examen sobre el tema).

Se puede decir entonces que el nivel de aprendizaje está supeditado de alguna forma a la ley del efecto de Thorndike, o al principio de contingencias de reforzamiento de Skinner, según los cuales, la presencia o ausencia de una conducta depende de las consecuencias que haya recibido.

El reforzamiento es un tipo de consecuencia que tiene varios efectos sobre la conducta:

- El primero de ellos está dado por su propia definición: es todo aquello que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una conducta, es decir que incrementa su frecuencia hacia el futuro. Así, una conducta de baja frecuencia en el pasado y reforzada en la actualidad tendería a tener una mayor frecuencia en el futuro; igualmente, si una conducta cuyo nivel era cero (0) es reforzada, tendrá una alta probabilidad de volver a ocurrir.

Veamos dos situaciones sencillas. En una discusión uno de los participantes empieza a gritar y manotear; ante esto, su interlocutor acepta los argumentos y el agresor se considera triunfador (es reforzado); en el futuro habrá mas probabilidad de recurrir a alzar la voz y manotear para "convencer" a quien se le opone.

Otro ejemplo más simpático y cotidiano ocurre con los equipos de radio o televisión; nadie le pega golpes a su televisor para que se arreglar su imagen, es decir que su nivel de conducta al respecto es cero; un día viendo un programa de T.V., se descompone la imagen y usted golpea el equipo, casualmente se arregla la imagen (refuerzo); lo más probable es que en adelante, cada vez que la imagen se dañe, lo primero que a usted sele ocurrirá será darle golpes al televisor y lo último que hará probablemente sea llevarlo al técnico.

En los dos casos anteriores, es clara la relación entre la conducta emitida y la consecuencia de reforzamiento que se recibe e igualmente se hace evidente el incremento de la frecuencia de la conducta en situaciones similares.

- Otro efecto del reforzamiento sobre la conducta del individuo tiene que ver con la actividad; el refuerzo en sí mismo posee valores motivacionales para el individuo, que se manifiestan en su actividad general; si se observan y se comparan con detenimiento los días de pago con otros días, vemos que en los primeros se da una actividad general inusual; si nos observamos esperando una llamada telefónica, "esa llamada", veremos que la actividad alrededor del teléfono se incrementa. Podemos también observar la actividad desplegada por los estudiantes momentos antes de un examen. Estos ejemplos muestran claramente lo que se ha llamado el gradiente de meta o demora del reforzamiento: a mayor cercanía

de la meta (del momento del reforzamiento), se da un aceleramiento de la conducta hacia su logro, (Kimble, 1973).

Derivado de este fenómeno, las respuestas más cercanas al momento del reforzamiento son las que más rápido se aprenden y las que tienen más fuerza (Kazdin, 1988); el dicho popular: "en la puerta del horno se quema el pan" tiene mucha relación con este tipo de fenómeno; debido a la cercanía del refuerzo, el individuo puede fácilmente dejar de percibir que las condiciones de reforzamiento han cambiado, emitiendo la respuesta tradicional, que resulta ser inadecuada, es decir, que no se ajusta a las nuevas circunstancias. No es azar el que los accidentes de tránsito sean más frecuentes en las cercanías de la meta (refuerzo) que en la salida del recorrido, obviamente teniendo en cuenta otros factores.

- El reforzamiento no sólo repercute sobre la conducta específicamente reforzada; también afecta las conductas paralelas que se dan con ella (conductas de acompañamiento o apoyo). Es común observar estudiantes que se arrancan el cabello, pelo por pelo, mientras estudian, o al conferencista "agarrado" de un lapicero. El reforzamiento no sólo afectará el estudiar o el expresarse adecuadamente, sino que también afectará el arrancarse el pelo o el jugar con el lapicero, respectivamente; inclusive puede llegarse al extremo de ser incapaz de emitir la conducta adecuada si no se permite la presentación de las conductas de acompañamiento.
- El reforzamiento incide también sobre la topografía de la respuesta, (la posición, el ángulo o la orientación de la conducta; Millenson, 1977); en la medida en que una respuesta específica se refuerza, se torna más económica (mínimo de esfuerzo y mayor precisión), haciéndose más funcional; lo que resulta evidente, por ejemplo, en el proceso de entrenamiento de una mecanógrafa o en la forma como usted escribe: usted no piensa qué está escribiendo, letra por letra, pero … recuerde cuando estaba aprendiendo a escribir: era una odisea.

1.1 Tipos de consecuencias de reforzamiento

Recordemos que el reforzamiento es todo aquello que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una conducta; hay tres tipos de consecuencias de reforzamiento muy diferentes, pero con el mismo efecto sobre la conducta; son ellas el refuerzo positivo y el refuerzo negativo (advirtiendo que el término positivo o negativo, es más de tipo denotativo que connotativo), y el autorreforzamiento.

1.1.1 Refuerzo positivo (R+)

El refuerzo positivo ha sido definido como un estímulo cuya presentación, después de una respuesta, aumenta la fuerza de esa respuesta o su probabilidad de ocurrencia (Sundell y Stone, 1981, p. 25); para Sulzer y Mayer (1983) y un reforzamiento positivo cuando un estímulo (objeto o suceso), se presenta u ocurre como consecuencia de o depende de una respuesta, y cuando la tasa de esa respuesta se acrecienta o mantiene, (p. 145). Ambas definiciones son excelentes por su máximo grado de operacionalización, pero en mi concepto, son excesivamente ortodoxas por omisión de otros aspectos.

- Creo que el refuerzo positivo puede ser definido como todo aquello que aumenta la probabilidad de una conducta e implica que el individuo reciba o se le dé algo que le agrade, como consecuencia de esa conducta. Es claro en el concepto del reforzamiento positivo, que la consecuencia es debida a la conducta o que al menos va después de ella; debe ser igualmente claro que al individuo se le da o recibe algo que le agrada (este aspecto se retomará nuevamente en la sección 1.2).

Una característica del refuerzo positivo es que el individuo lo busca activamente, se da una conducta de acercamiento hacia él, hacia ese tipo de consecuencia (se trabaja para ganar dinero, se estudia muchas veces para sacar una buena nota, se es cordial para ser aceptado socialmente, etc.).

- Otra característica es que para su administración no se requieren situaciones previas, basta sólo con que se presente la conducta que se quiere reforzar positivamente.

La función del refuerzo positivo (R+) en relación con la respuesta (R), la podríamos representar:

R ⟶ R+

es decir que la respuesta (R) produce o genera la situación de reforzamiento positivo (R+), y el efecto de éste incrementa la probabilidad de esa respuesta.

Considero que el refuerzo positivo es la técnica por excelencia de un proceso de modificación conductual por las implicaciones que tiene su uso: si el individuo recibe continuamente consecuencias que le agradan, debido a la adecuación de su conducta, de por sí, es también una invitación a estar bien, a sentirse bien.

Socialmente el uso de refuerzo positivo también tiene sus implicaciones. Imaginemos una sociedad donde se diera solamente refuerzo positivo sobre las conductas adecuadas; de acuerdo con el principio del reforzamiento, los niveles de conductas adecuadas serían altísimos y obviamente, a mayor ocurrencia de estas conductas, menor sería la presencia de conductas inadecuadas.

Desafortunadamente, nuestro sistema social por lo general se fija más en la inadecuación de la conducta (un sistema represivo), que en la adecuación de la misma: el sistema social castiga y censura con gran facilidad, pero es parco para reforzar positivamente.

Si al lector le interesa este tema, existe una novela clásica escrita por B.F. Skinner (Walden Dos; 1973) en la que imagina una sociedad basada en consecuencias de refuerzo positivo, advirtiendo que su primera edición fue en 1948.

1.1.2 Refuerzo negativo (R-)

El refuerzo negativo es definido como el incremento en la frecuencia de una respuesta por medio de la eliminación de un evento aversivo inmediatamente después de que se ejecuta la respuesta (Kazdin, 1978; p. 34).

Sundell y Stone (1981), son un poco más amplios e indican que la respuesta termina, sustrae o reduce los efectos de un estímulo aversivo, (p. 133), y un estímulo aversivo es

descrito como un evento no grato, molesto o doloroso para el individuo.

Siendo coherente con la definición que previamente había dado de refuerzo positivo, se podría definir el refuerzo negativo como todo aquello que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una conducta, e implica quitar, eliminar o reducir una situación o evento que le desagrada al individuo, como consecuencia de su conducta.

Para usar el refuerzo negativo es indispensable que previamente exista una situación o evento que sea aversivo para la persona y que pueda eliminarse o reducirse gracias a la conducta que ella emita; las conductas que buscan alejarse de una condición aversiva son llamadas de escape o de evitación, y son funcionalmente diferentes desde el análisis de antecedentes y consecuentes; a continuación haremos un breve análisis de ellas.

1.1.2.1 Conducta de escape

La conducta de escape implica la presentación previa de un estímulo aversivo incondicional (EI) o condicional (EC) y la respuesta es en sí misma una respuesta incondicional (RI) o condicional (RC), dependiendo del tipo de estímulo que se presentó (Véase el Capítulo V: Conducta respondiente). En todos los casos, la respuesta de escape es mantenida por los antecedentes, y por lo tanto, para que se dé, es fundamental que se presente previamente el estímulo aversivo (E.A.), que cumple funciones de estímulo incondicional o condicional.

E.A. ⟶ R de escape

Si alguien con un alfiler me punza la mano, automáticamente la retiro. El chuzón es un estímulo aversivo (E.A.), que a su vez es un estímulo incondicional (EI); la respuesta de escape (retirar la mano), es a su vez, una respuesta incondicional, (RI).

E.A. (EI ⟶ R de Escape (RI)

(chuzón) (retirar la mano)

Si no hay chuzón, obviamente, no retiraré la mano; la respuesta de escape dependerá de la presentación del aversivo.

Ahora veamos un tipo más complejo de respuestas de escape, como pueden ser las fobias; el temor a la oscuridad o nictofobia es bastante frecuente, pero, ¿cómo es probable que se origine?

La oscuridad inicialmente es un estímulo neutro (EN), es decir, que escasamente produce el reflejo de orientación (dirigirse perceptualmente hacia la fuente de origen del estímulo); para comprobarlo, observemos a un niño de meses: si le prendemos o apagamos la luz parece no afectarlo, e inclusive, si lo hacemos en forma consecutiva, hasta parece divertirle. Si cada vez que apagamos la luz damos un grito muy fuerte (aversivo - estímulo incondicional), éste generará sobresalto en el niño (respuesta incondicional - escape) y poco a poco, por asociación, la oscuridad antes neutra, se convertirá en un estímulo condicional que provocará la respuesta condicional (sobresalto - escape). Diagramando este fenómeno, tendríamos:

FASE I.

E Neutro ⟶ Reflejo de orientación
(oscuridad) (no hay reacción especial)

FASE II.

EI (E. Aversivo) ⟶ RI – Escape
↕ (grito) (sobresalto)
E Neutro
(oscuridad)

FASE III.

E Condicional ⟶ RC - Escape
(oscuridad) (sobresalto)

Observe que en el escape siempre se presenta el estímulo y que la respuesta busca eliminarlo o quitar su presencia (refuerzo negativo). Así, en el escape, el refuerzo negativo es eliminar el antecedente aversivo que ya se presentó.

1.1.2.2 Conducta de evitación

Para que se produzca la evitación, previamente debe haberse dado la conducta de escape, lo que implica que el individuo ya haya tenido experiencias previas con el estímulo aversivo. Recordemos el caso del chuzón y la retirada de la mano: una típica respuesta de escape.

Llegará un momento en que al ver acercarse el alfiler, retirará la mano. Aquí aún no se ha presentado el estímulo aversivo (el chuzón), pero se retira la mano (respuesta de evitación). La situación de la cercanía del alfiler es llamada preaversiva y el refuerzo negativo (R-) sería el evitar ser punzado:



La evitación se mantiene por las consecuencias (evitar que ocurra el estímulo aversivo), y lo que pretende es postergar indefinidamente que el aversivo se llegue a presentar (en lo cotidiano no siempre esto ocurre y si ocurriera, se produciría extinción). En la evitación el estímulo aversivo aún no se ha presentado, pero existe la posibilidad de que se presente: la conducta está orientada a aplazar esa posibilidad.

La conducta de evitación implica en su proceso de creación el condicionamiento respondiente en su primera fase (escape), y del condicionamiento operante en la segunda (evitación propiamente dicha), es decir, que el escape es mantenido por las condiciones de presentación del estímulo (condicionamiento respondiente) y la evitación es mantenida por las consecuencias (condicionamiento operante).

El problema del refuerzo negativo es el requerimiento o la amenaza de estímulos aversivos que generan en el individuo estados indeseables de tensión a nivel psicológico y biológico, rompiendo de alguna forma el equilibrio interno de la persona. Evidentemente, no es lo mismo estudiar para obtener un cinco (refuerzo positivo), que estudiar para evitar un cero (refuerzo negativo); el desgaste y la tensión que conlleva la misma respuesta de evitación o la de escape, es muy superior en relación con el esfuerzo que requiere la respuesta para el refuerzo positivo: los niveles de ansiedad y el sentido de la misma son diferentes.

1.1.3 Auto-reforzamiento

En la teoría tradicional, el auto-reforzamiento es una técnica de autocontrol mediante la cual el individuo se proporciona consecuencias de reforzamiento. Kazdin, (1978), comenta: "El requisito principal del autor-reforzamiento es que el individuo esté en libertad para recompensarse a sí mismo a cualquier hora, ya sea que ejecute o no una respuesta particular. Si hay un agente externo que influye, o parcialmente contribuye a la entrega del reforzamiento, entonces ya no se trata de autocontrol completo. El individuo que se refuerza a sí mismo no debe ser obligado a ejecutar una respuesta determinada. Para que llene los requisitos de reforzamiento, la probabilidad de la conducta que es seguida por una consecuencia auto-administrativa positiva se debe incrementar", (p. 230).

En la aplicación del auto-reforzamiento generalmente se dan dos procedimientos diferentes:

- El reforzamiento es auto-determinado, cuando el individuo determina los criterios para el reforzamiento (requisitos de la respuesta para una cantidad dada de reforzamiento).
- En el reforzamiento auto-administrado, la persona se administra por sí misma el reforzador (el individuo se dispensa a sí mismo el refuerzo por haber logrado un criterio de ejecución que puede o no haber sido autodeterminado).

La forma ideal de auto-reforzamiento es cuando es auto-administrado y auto-determinado; en un entrenamiento de autocontrol por lo general se requiere que la persona se auto-registre para determinar el cumplimiento de los requisitos de respuesta y auto-reforzarse efectivamente.

En lo personal, considero que el auto-reforzamiento o la auto-contingencia, siempre es de tipo cognitivo (darse una auto-instrucción de reconocimiento a sí mismo por un logro: lo hice bien, realmente soy capaz); en cambio el darse algo externo, como comprarse la blusa o los tenis que quería, sigue siendo un agente externo, que es típico del refuerzo.

1.2 Autenticidad y potencia del reforzamiento

Uno de los aspectos más delicados respecto al reforzamiento es su autenticidad, artenddida como la realidad efectiva de la consecuencia para el sujeto, es decir, que lo que consideramos nosotros como un refuerzo, también lo sea para la persona que va a ser reforzada. Es frecuente suponer que a lo que a nosotros nos gusta o disgusta, a los demás también les gusta o disgusta; esta concepción es falsa y fuente de error en un proceso terapéutico, pues desconoce la particularidad e idiosincrasia del otro.

También es usual creer que a todo el mundo le disgusta que lo regañen y eso es falso: hay niños que buscan efectivamente el regaño para llamar la atención; luego, el regaño actúa como refuerzo positivo en ese caso particular y no aversivo (si a la mayoría de las personas les gustan los dulces, no podemos suponer que a todos les gustan).

Se deduce entonces que la cualidad de refuerzo positivo o negativo parte de la idiosincrasia de cada persona y no de la creencia social o experiencia personal del terapeuta; es necesario entonces que el terapeuta aplique o elabore un inventario dei vposibles reforzadores para una persona en particular.

Para realizar estos inventarios generalmente los reforzadores se clasifican en comestibles (comida, dulces, bebidas, etc.), manipulables (juguetes, objetos didácticos como plastilina, crayolas, temperas, etc., ropa), actividades (juegos de pelota, columpios, pasear, ver televisión, escuchar música, etc.,), sociales (alabanza, contacto físico, etc.,) y simbólicos (dinero, fichas).

La potencia del reforzamiento se refiere a la capacidad de un refuerzo específico para incrementar la frecuencia de la conducta en determinada proporción, o a la cantidad de reforzamiento requerida para que se de una ejecución. Usualmente no es lo mismo recibir mil pesos ($1.000.oo) por una hora de trabajo, que diez mil pesos ($10.000.oo) por el mismo tiempo; alguien podría comentar que depende del trabajo, y es cierto, porque la potencia está unida a la autenticidad del reforzador y al esfuerzo que requiere la ejecución de la conducta.

Terapéuticamente, el inventario de reforzadores previamente elaborado debe ser jerarquizado de acuerdo a su potencia, de tal forma que conductas o ejecuciones de alta

dificultad tengan como consecuencias reforzadores de alta potencia, y conductas de baja dificultad, reforzadores de baja potencia.

1.2.1 Reforzadores incondicionales y condicionales

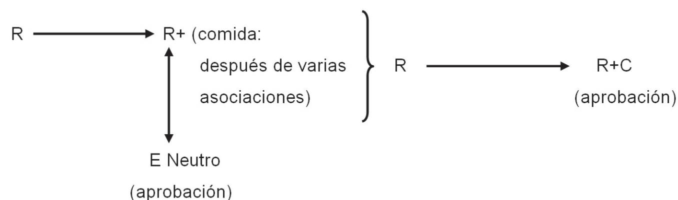
Los reforzadores incondicionales son llamados también naturales o primarios, por que son intrínsecamente reforzantes, pues satisfacen las necesidades básicas del organismo y no requieren ninguna experiencia previa por parte del individuo para ser efectivos.

La clasificación de los reforzadores incondicionales, o más exactamente, de las necesidades básicas, varían entre los diferentes teóricos e investigadores (ver Cofer y Appley, 1972), siendo la necesidad básica más cuestionada, la sexual. El mayor número de acuerdos respecto a las necesidades básicas, se centra alrededor del alimento (el agua y la comida), el abrigo (protección del frío o del calor), la exploración (estimulación corporal y/o ambiental) y el descanso (proporción de períodos de sueño y vigilia).

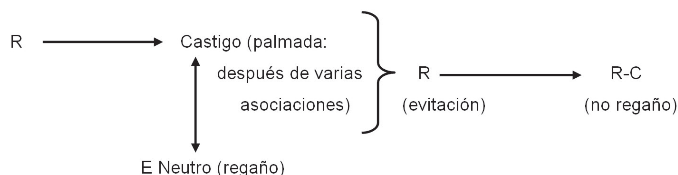
Los estímulos aversivos incondiconales que pueden convertirse en reforzadores negativos incondicionales, pueden ser las mismas necesidades básicas llevadas al extremo (por exceso o defecto), como choques eléctricos, luces excesivamente intensas, ruidos muy intensos, golpes, y en general, estímulos que producen dolor o daño físico al organismo.

Los reforzadores condicionales, también llamados secundarios o sociales, son estímulos inicialmente neutros asociados con consecuencias de reforzamiento primario, y que sean positivos o negativos, dependerá de la cualidad respectiva del primario.

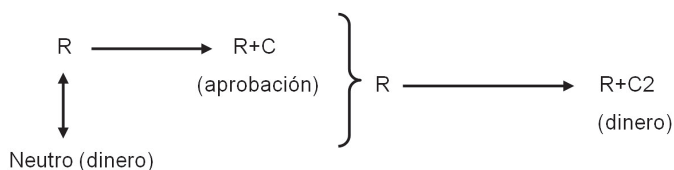
Por la ley de asociación, los estímulos neutros adquieren la propiedad del reforzador primario; el proceso de formación de un refuerzo positivo condicional (R+C) se puede diagramar así:



La formación del refuerzo negativo condicional (R-C), podría describirse:



Los procesos anteriores de formación del refuerzo condicional ocurren durante los primeros años de vida; en la medida que el individuo crece, mayor será el número de refuerzos condicionales que afectan su conducta. Es necesario aclarar que la función de refuerzo condicional no sólo se adquiere mediante la asociación de primer órden, como ocurre en los dos ejemplos anteriores, donde la asociación se dio entre un primario y un neutro, sino que también se pueden dar asociaciones de segundo, tercero, etc., orden (ver Módulo V: Condicionamiento Respondiente). Si se asocia un nuevo estímulo neutro con un refuerzo condicional, ese estímulo neutro adquirirá las funciones del refuerzo condicional, convirtiéndose en un nuevo reforzador condicional de segundo orden (R+C2):



También existen habla de reforzadores condicionales simples y generalizados; un refuerzo condicional es simple cuando se asocia sólo con otro y exclusivamente ese reforzador (un billete de lotería sólo es intercambiable por el premio que ofrece). Los reforzadores condicionales generalizados, en cambio, están asociados con múltiples eventos de reforzamiento primario y secundario (el dinero, la atención, la aprobación, el afecto), y están asociados a muchos otros eventos reforzantes. Obviamente, los reforzadores condicionales generalizados pueden ser de menor potencia que los simples, pero de mayor versatilidad que ellos y por ese mismo hecho, permiten reforzar gran variedad de conductas.

1.3 Contingencia de reforzamiento

Cuando una conducta se emite en el entorno pueden darse eventos dependientes y/o contingentes. Un evento es dependiente cuando es efecto de la misma conducta, es decir, la conducta hace que se produzca ese evento; cuando abrimos la llave del agua, sale el chorro de agua (refuerzo) y decimos que el refuerzo es dependiente de la conducta (abrir la llave).

La contingencia se refiere a lo que ocurre una vez dada la respuesta (no necesariamente dependiente de ella). Si en el momento en que abro la llave suena un trueno, éste es contingente a la conducta, pero no dependiente de ella, es decir, sé que se dio una consecuencia contingente pero no dependiente de la conducta. En cambio, en nuestro primer ejemplo, la salida del agua es contingente y dependiente de la conducta.

Lo ideal en un proceso de modificación de conducta es que las consecuencias sean contingentes y dependientes. Sin embargo, en lo cotidiano, no siempre ocurre así y accidentalmente son reforzadas contingentemente algunas conductas, generando lo que llamamos conductas supersticiosas.

Suponga que sale en la mañana de su casa hacia el paradero de bus; esperando el bus mira hacia el suelo y se encuentra con un billete de diez mil pesos ($10.000.oo); no sería extraño que esa misma tarde regrese usted al paradero, sin necesidad de hacerlo, y busque otro billete, e inclusive que espere encontrar billetes en el paradero durante algunos días.

El problema de la conducta supersticiosa es su persistencia, la que depende de la potencia del reforzador contingente, y de la incidencia que tiene sobre otros sistemas adecuados de conducta; es conveniente aclarar que toda superstición (creencia no fundamentada) es una conducta supersticiosa, pero no toda conducta supersticiosa es una superstición. Una cosa es no levantarse de la cama los martes 13 por superstición y otra es regresar al paradero (conducta supersticiosa) por un refuerzo accidental y contingente. Si podemos afirmar que toda conducta supersticiosa está relacionada potencialmente como conducta neurótica.

Con frecuencia se afirma que la contingencia tiene que ser inmediata a la conducta, para que ésta sea efectiva, lo que

no necesariamente es cierto; su mayor efecto es cuando es inmediata a la conducta, pero el ser humano tiene la capacidad de evocar (recordar), relacionar cosas muy distantes en el espacio y el tiempo, por lo que la inmediatez es muy relativa. Yo puedo felicitar a alguien por la labor desempeñada el mes pasado y entonces estoy siendo contingente, o puede felicitar al niño por la noche, por su comportamiento en la mañana, y estoy siendo contingente. Así, la contingencia tiene que ver con el aplazamiento del reforzamiento, lo que está relacionado con los diferentes programas de reforzamiento intermitente, (ver Capítulo VIII: 7: Mantenimiento de la conducta).

Con base en lo anterior, podemos considerar la contingencia como la relación espacio-temporal que se da entre la respuesta y la recepción del reforzamiento o más exactamente, la relación que hace el sujeto entre su respuesta y el reforzamiento, o en forma muy amplia, a la relación que hace el individuo entre la respuesta y la consecuencia.

En síntesis, la efectividad final de un reforzamiento estará dada por el tipo de consecuencia reforzante, la autenticidad y potencia del refuerzo y por su nivel de contingencia.

A nivel terapéutico será de vital importancia la forma como el cliente hace la relación entre su respuesta y el reforzamiento, porque entran en juego sus expectativas y atribuciones, y no la capacidad de análisis del terapeuta: lo que para el terapeuta es ilógico, para el cliente sí es lógico, con el agravante de que para él, si funciona. Si como terapeuta no parto de la idiosincrasia del cliente, nunca podré ser su terapeuta.

Hay un decir popular: Si quieres conocer a alguien, camina en sus zapatos, y no en los tuyos. Creo que reflexionar este aspecto (tú eres diferente de mí), propicia la actitud adecuada respecto a lo que hace y piensa mi paciente, y lo que yo, como profesional de la conducta, pienso y debo hacer.

2. La extinción

Aclaremos que la extinción a nivel operante es diferente de la extinción a nivel respondiente (Capítulo V: Condicionamiento Respondiente), y aunque parezca un proceso sencilla, tiene sus dificultades.

El proceso de extinción operante consiste en dejar de presentar el refuerzo específico (1) que mantiene la conducta, y el efecto sobre esta se manifiesta en la reducción final de su frecuencia (2). La definición tiene varios componentes que deben ser analizados con cuidado.

- Dejar de presentar el refuerzo.
  La operación R ⟶ R(+)(-), representa la situación de reforzamiento de una conducta ya sea con refuerzo positivo o con negativo. La operación de extinción sería R // es decir, que, que la conducta que antes era reforzada, DEJA de serlo. Esto es muy importante: no es que se le quite el refuerzo disponible al individuo. que se expresaría así:

R ⟶ R(+)(-),

lo que representaría una situación de castigo y que posteriormente se analizará en el Capítulo IX, sobre reducción de conductas.

Unos ejemplos pueden aclarar un poco más: Si a un bebé que llora (no está mojado, ya comió, está abrigadito, aparentemente, no tiene motivo para llorar), lo cargo y ..... deja de llorar !!

R (llanto) ⟶ R+ (cargarlo)

Luego lo pongo en su cuna y empieza de nuevo a llorar; lo cargo y deja de llorar, etc.; esta operación la podemos repetir una y otra vez, demostrando la relación entre el llanto del bebé (respuesta) y el cogerlo (reforzamiento positivo). Observemos que el refuerzo es contingente pero no dependiente de la conducta, pues el cargarlo no es producto de la conducta (para el niño puede que lo sea, pero objetivamente no lo es, pues el cargarlo o no, es circunstancial).

Aclarada la dependencia (que no la hay en este caso), la extinción consiste en no presentar la contingencia de reforzamiento; tenga en cuenta que el rerforzamiento nunca estuvo en disposición del individuo o nunca dependió de la conducta de él. Esta es la primera condición para que se pueda hablar de extinción: postergar indefinidamente (idealmente, por siempre), la posibilidad de contingencia de reforzamiento sobre la conducta que se desea extinguir.

Recordemos el caso donde hay dependencia y contingencia, como abrir la llave del agua y que salga agua. Abro la llave

y ... no sale agua. La conducta se emitió completamente (abrir la llave), no ocurrió lo usual (salir agua), pero sobre todo, no hubo contingencia (no hubo reforzamiento); el organismo nunca tuvo en sus manos el refuerzo: el refuerzo siempre fue posterior a su conducta. En una situación de castigo, la persona ya tendría a su disposición el reforzamiento, ya lo abría recibido.

- Un segundo aspecto de la definición, es lo referente al refuerzo específico. Anteriormente expusimos los reforzadores simples y generalizados. Si la conducta obedece a un reforzador condicionado simple o a un reforzador primario (generalmente específico), es relativamente fácil hacer que ese reforzador no se repita, por el manejo que se puede hacer de la contingencia.

Si el bebé está llorando y sólo se calma cuando se le carga, la situación es simple. Pero si el bebé se calma cuando lo cargo, o suena el sonajero, o le pongo música, o cuando alguien le habla, etc., cualquiera de esos eventos es reforzante de la conducta de calmarse; más aún, puede que sólo la combinación de algunos de esos eventos lo calme; estamos hablando de eventos reforzantes generalizados (prestar atención); sin duda, quien tenga amigos, parientes o hijos bebes, han experimentado esta situación. Es claro que un reforzador condicional generalizado fácilmente puede reemplazar a otro (ley de asociación), y prácticamente es imposible determinar las contingencias que se puedan presentar.

La única forma de garantizar el procedimiento de extinción es, entonces, detectando el reforzador condicionado simple o el primario que mantiene la conducta y no permitiendo que actúe como consecuencia. Si esto no es posible, es mejor recurrir a otros procedimientos de reducción conductual.

- El tercer elemento de la definición inicial se refiere a el efecto que se manifiesta en la reducción final de su frecuencia. Este aspecto nos lleva a uno de los puntos más álgidos de la extinción: la extinción se produce en dos fases.

2.1 Fase I: el incremento de la conducta

Creo que usted puede recordar perfectamente el día en que estaba escribiendo y el lapicero dejó de escribir; ante esta situación, probablemente trató de repintar las palabras, después sacudió el lapicero e intentó volver a escribir, luego tomó una hoja cercana y garabateó sobre ella, cada vez con mayor fuerza, ... y no escribe. Esta es la primera fase de la extinción; veamos qué ocurrió.

Al dejar de recibir el reforzamiento específico que mantiene la conducta, en ella se manifiestan dos efectos simultáneos: la fuerza y la variabilidad de la respuesta (cambio en la topografía de la respuesta). Cuando se deja de recibir el reforzamiento, la conducta tiende a incrementar su fuerza y/o su persistencia.

Después de terminar una relación de pareja, los primeros días son los más difíciles: ¿Por qué? Porque la conducta se intensifica en cuanto a extrañar al otro, los espacios compartidos se vuelven evocadores, etc.; se extraña el reforzamiento.

Cuando toco el timbre de la puerta y nadie responde, lo presiono con mayor fuerza, esperando que así aumente la intensidad del sonido; en el caso del lapicero, hago más presión sobre él: la fuerza y/o la intensidad de la respuesta se incrementaron.

La variabilidad (topografía), también cambia: los primeros ensayos con el lapicero fueron finos trazos y en la medida en que aumentaba la fuerza, estos tornaban más gruesos, buscando otras posibilidades de respuesta para obtener el reforzamiento; inicialmente con el lapicero rayábamos dentro del reglón pero terminamos rayando en toda la hoja. Ante la puerta, ya no solo se presiona el timbre, sino que también se la golpea. La topografía de la respuesta ha cambiando.

Recordemos al bebé que lloraba y que fue reforzado al cargarlo; si lo dejamos de cargar podemos observar que aumenta la intensidad de sus gritos y que empieza a mover frenéticamente sus brazos y piernas: se ha incrementado la fuerza de la respuesta y la topografía se ha modificado (para muchas personas, la situación es más grave que en un comienzo).

Si coincidencialmente, en esta fase de incremento, la conducta que se quiere reducir es reforzada, dado el principio del efecto del reforzamiento, esa conducta tenderá a incrementarse. Si a nuestro bebé en plena pataleta lo volvemos a cargar, sólo lograremos que repita la pataleta. Reiterando nuestra experiencia, todos hemos oído el comentario de que el bebé –estando saludable- no dejó pegar un ojo en toda la noche. Lo que ha ocurrido, o está ocurriendo, es que se le ha reforzado en la primera fase de la extinción y por ello, la conducta cada vez será más intensa e incontrolable.

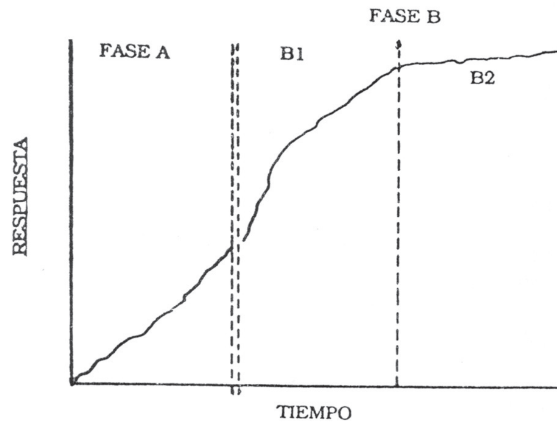
Relacionando lo anterior con el refuerzo condicionado simple, es relativamente fácil retomar el control de la situación (como veremos en la segunda fase), pero si se trata de generalizados, es prácticamente imposible, por lo que cualquier contingencia accidental puede reforzar la conducta y, obviamente, el efecto será su incremento. Culturalmente, es lo que llamaría el efecto "abuela": el niño en la casa no debe hacer esto o aquello y no es reforzado, pero lo primero que hace ella, es permitírselo y celebrar las "gracias" del niño; resultado: el niño se comporta peor que antes y/o quiere irse a vivir con la abuela.

Concluyendo, la primera fase de la extinción traerá consigo un incremento de la conducta que se desea extinguir; si no hay un control sobre el medio en cuanto a la disposición del reforzador específico, es mejor utilizar otras técnicas de reducción. De todos modos, esta fase de extinción será fundamental en el moldeamiento de otras conductas, debido a sus efectos de fortalecimiento de la respuesta y el aumento de la variabilidad de la conducta.

2.2 Fase II: decremento de la conducta

Siguiendo el criterio de aplicación del procedimiento de extinción, al no presentar el refuerzo que mantiene la conducta, ésta empezará a reducirse debido a que las consecuencias no se dan. Después de rayar fuertemente con el lapicero o de que el bebé manoteó y pataleó, y no se obtuvo la contingencia de reforzamiento, esas conductas empiezan a desaparecer; opto por dejar el lapicero (generalmente lo boto) o el bebé empieza a calmarse. Se inicia la extinción propiamente dicha.

En la Gráfica 6.1 observamos el proceso de extinción en un registro acumulativo; la fase A corresponde a la de reforzamiento; la fase B tiene dos momentos: el primero (B 1), de incremento de la conducta, y el segundo (B 2), la reducción gradual de la conducta.



Gráfica 6.1: El proceso de extinción.

En el Módulo 8, reducción de la conducta, se considerarán otros aspectos sobre el procedimiento de extinción; por ahora sólo interesa conocer como la combinación del reforzamiento y la extinción, permiten la generación o creación de nuevas conductas, como lo veremos en el siguiente capítulo.

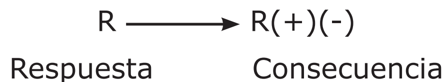
CAPÍTULO VII

Creación de conductas

Crear conductas presupone que el individuo no ha emitido nunca esa conducta y que por lo tanto no está en su repertorio conductual. El primer requisito es, entonces, analizar la posibilidad topográfica de la conducta en ese organismo, es decir, considerar si esa persona tiene la capacidad de llegar a emitir esa conducta específica.

1. La relación respuesta - consecuencia

Al crear conductas, el individuo asocia la relación entre su respuesta y la consecuencia de reforzamiento; esta función se podría representar:



Para la persona esta asociación es fundamental, porque aprende a conocer sus respuestas que tienen éxito y cuáles no, y debido al efecto del reforzamiento, las adecuadas adquieren fuerza y economía; esta es la asociación que da principio a cualquier aprendizaje y es la base para las adquisiciones posteriores que son más elaboradas y complejas.

2. Técnicas basadas en la consecuencia

En esta primera parte se analizarán las técnicas más frecuentes basadas en el manejo de las consecuencias, como son el moldeamiento, el encadenamiento y el principio Premack.

2.1 Moldeamiento

El moldeamiento también es conocido como aprendizaje por aproximaciones sucesivas: "En el moldeamiento, la conducta terminal se logra mediante el reforzamiento de

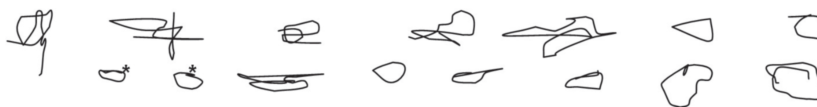
pasos pequeños o aproximaciones hacia la respuesta final, más que el reforzamiento de la respuesta final" (Kazdin, 1978; p. 42).

En este proceso se emplean simultáneamente el reforzamiento y la extinción en su primera fase de incremento. El objetivo del moldeamiento es crear unidades de respuesta muy específicas pero que encadenadas pueden llegar a formar una conducta más compleja: suponga que tiene una cadena de respuestas (escribir, por ejemplo); esa cadena puede ser descompuesta en eslabones (cada letra); el interés del moldeamiento, sería crear cada uno de esos eslabones.

Lo interesante del moldeamiento, y un requisito para que se le considere así, es que administren exclusivamente las contingencias de reforzamiento, sin emplear ningún otro tipo de recurso como son las instrucciones, la imitación, etc. Para moldear una conducta se da la siguiente secuencia:

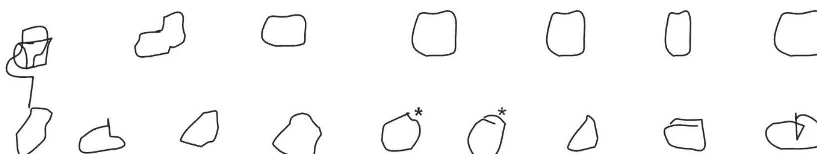
- El primer paso es definir operacionalmente la respuesta final que se quiere; vamos a suponer que queremos enseñarle a un niño la letra o (específicamente queremos este tipo de O).
- El segundo paso sería determinar los reforzadores que se emplearán durante el proceso; en este caso, usaremos reforzadores sociales generalizados como muy bien, está quedando bonita, perfecto, está hermosa, está saliendo bien.
- Un tercer paso, es analizar las conductas precurrentes que posee el individuo; estas conductas son los requisitos previos que requiere cualquier plan terapéutico o de aprendizaje y deben ser mostradas por el individuo de forma inequívoca. En nuestro caso lo único que necesitamos es que el niño sepa coger el lápiz adecuadamente.
- El cuarto paso es el proceso de moldeamiento propiamente dicho. Lo primero que necesitamos, es que el niño raye algo sobre el papel; en cuanto lo haga, lo reforzamos; esto lo repetiremos (esta técnica se llama refuerzo continuo o RFC, Razón Fija Continua, en la que cada respuesta adecuada es reforzada sistemáticamente); el efecto que observaremos será que el niño empieza a trazar garabatos y que hay una aproximación u orientación hacia la tarea.

A partir de este momento, sólo empezaremos a reforzar los “garabatos” que no sean lineas, es decir, aquellos que tengan cuerpo o una mínima insinuación de círculo (muestra 1):



Muestra 1

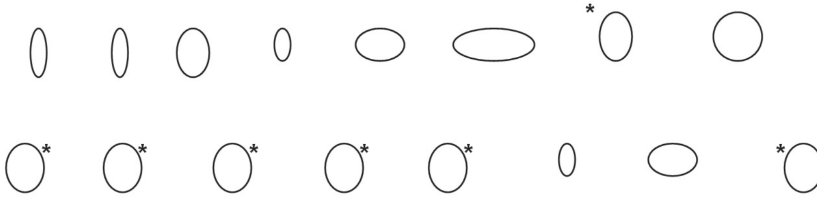
Los señalados con asterisco (*) serían los reforzados cada vez que se ejecuten. Cuando sea consistente la ejecución, se empezarán a reforzar sólo aquellos que se parezcan más a la respuesta meta, es decir signos más redondeados (muestra 2):



Muestra 2

Es muy importante que el criterio de reforzamiento no ceda en cuanto al criterio de ejecución; es decir, si ya se está reforzando los signos más redondeados (última muestra), no debemos reforzar los menos redondeados (primera muestra), porque generaríamos ambigüedad en cuanto a la ejecución esperada y la conducta del niño sería más de ensayo y error. Este problema es muy típico en las aulas de clase, sobre todo al calificar el maestro las planas de escritura: se pone un bueno o un aprobado en donde hay ejecuciones buenas y malas: obviamente, el niño se despista en cuanto a qué ejecución se espera de él. Por regla, nunca se debe disminuir el criterio de ejecución ya logrado: personalmente creo que la mediocridad se debe en buena parte a que en el proceso de aprendizaje son reforzadas respuestas malas o insuficientes como si fueran buenas.

Finalmente, se empezarán a reforzar sólo aquellas respuestas que cumplen el criterio de meta, como se observa en la muestra 3:



Muestra 3

Se preguntará, ¿en dónde está el proceso de extinción? Inicialmente reforzamos todas las respuestas orientadas hacia la tarea; en el momento en que sólo se empezaron a reforzar algunas respuestas, se dejó de administrar reforzamiento a todas las respuestas, incrementando la ejecución en cuanto al número de respuestas, la variabilidad y su fortaleza (extinción en la primera fase); además al ser más exigente el criterio de ejecución, se dejan de reforzar respuestas que previamente habían sido reforzadas.

Finalmente, cuando la ejecución es estable, o todas las respuestas corresponden a las respuesta meta, se interrumpe el reforzamiento continuo, y se pasa a programas de reforzamiento intermitente, que veremos en el capítulo VIII sobre mantenimiento de conductas.

Sundell y Stone proponen una serie de pasos en el proceso del moldeamiento, similares a los anteriores (Sundell y Stone, l981; p. 58):

- Especificar la respuesta o respuestas terminales, o comportamiento meta.
- Especificar los reforzadores positivos que se administrarán.
- Especificar las respuestas iniciales y las intermedias. La respuesta inicial que se va a reforzar tiene que parecerse en algo a la conducta terminal.
- Reforzar diferencialmente la respuesta inicial hasta que logra ocurrir de una manera consistente. Cuando ocurre la respuesta deseada, se reforzará de inmediato para garantizar que sólo se suministre el reforzamiento ante la conducta apropiada.
- Cambiar el criterio de reforzamiento a una respuesta intermedia.
- Reforzar la respuesta intermedia hasta que ocurra también consistentemente. Las respuestas intermedias se irán aproximando paso a paso al comportamiento ter-

minal; esto es, el criterio de reforzamiento se cambia a respuestas que cada vez son más semejantes al comportamiento terminal.

- Cambiar el criterio del reforzamiento a la respuesta intermedia siguiente.
- Reforzar esa respuesta hasta que también ocurre consistentemente. Los pasos 7 y 8 de este procedimiento se repiten hasta conseguir el comportamiento terminal.

Retomando nuestro caso de escritura, el proceso anterior se puede seguir con cada una de las letras; ahora, lo que nos interesa es que el niño escriba palabras, para lo que se emplea el procedimiento de encadenamiento.

2.2 Encadenamiento

En la primera parte de este capítulo, habíamos insinuado que la conducta es como una cadena donde un eslabón sigue a otro; si falta o falla un eslabón, se rompe la cadena y la conducta hacia la meta (el reforzamiento) se interrumpe. La pregunta sería: ¿En qué momento o por qué se interrumpe la cadena?

La explicación está en el refuerzo condicionado, que en una cadena de respuestas, también cumple una función de estímulo discriminativo. Aquí hemos introducido un nuevo concepto, el de estímulo discriminativo, que se profundizará en el Módulo 7 sobre mantenimiento de la conducta; por ahora basta saber cómo funciona.

Pongamos un ejemplo muy cotidiano: En este momento estoy leyendo y siento sed, por lo que voy a la cocina por un vaso con agua. Consideremos la conducta de ir a la cocina como una cadena; llegar a la cocina (reforzamiento) será un acercamiento al logro de un refuerzo primario, quitar la sed. Casi en forma automática me levanto del escritorio en donde estoy leyendo y me dirijo a la cocina (cadena), por el vaso con agua. ¿Cómo supe que debía levantarme, caminar e ir a la cocina? Esa es la función del estímulo discriminativo (ED).

Un estímulo discriminativo (ED) es un evento del medio ambiente interno o externo que indica que si se da determinada respuesta, se obtendrá una consecuencia de reforzamiento positivo; es decir, que antes de dar la res-

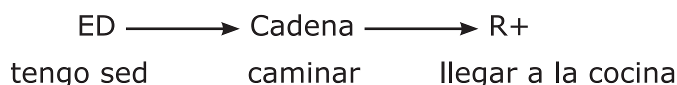
puesta, el individuo sabe qué consecuencias de refuerzo positivo obtendrá por esa respuesta. Más aún, ni siquiera nos ponemos a pensar qué tenemos que hacer para obtener el reforzamiento; ya sabemos, automáticamente, que si hacemos esto ocurrirá aquello (algunos problemas conductuales, se deben a nuestras respuestas "automáticas" y el tratamiento, probablemente se centrará en el darse cuenta).

El ED nos indica qué tenemos que hacer y con él empieza la cadena (ir a la cocina); es importante tener en cuenta que el estímulo discriminativo no obliga la respuesta: es simplemente un indicador del éxito de la respuesta, que es muy diferente a la función que cumple un estímulo incondicional o condicional.

Veamos la cadena de ir a la cocina y observaremos que siempre hay un estímulo discriminativo que la comienza y un refuerzo que la termina:

- Tengo sed (estímulo discriminativo -ED-), por lo tanto, tengo que ir a la cocina por un vaso con agua.
- Me levanto y camino hacia la cocina: un paso, luego otro, y otro, y otro, etc. (cadena)
- Llego a la cocina (reforzamiento positivo; R+).

Podemos sintetizar lo anterior en la siguiente secuencia:



Descompongamos la cadena, que es caminar: para hacerlo, necesito dar paso por paso. Demos un paso: levanto el pie, lo adelanto unos veinte centímetros, bajo el pie, lo asiento sobre el piso; cuando lo asiento (respuesta reforzada dependiente y contingentemente), empiezo a levantar el otro pie, para dar el siguiente paso (el refuerzo anterior me indicó que el paso dado era correcto y que podía dar el siguiente paso; por lo tanto el refuerzo cumple también funciones de estímulo discriminativo, lo que me indica cómo dar el siguiente paso).

Es evidente que el refuerzo sobre una respuesta, puede ser al mismo tiempo indicador de que se puede dar la siguiente respuesta con probabilidades de reforzamiento y así sucesivamente. Ahora supongamos que nos tropezamos: automáticamente la respuesta de caminar se suspende, se rompió la cadena.

Podemos deducir que las respuestas de acercamiento hacia la meta son reforzadores y que al mismo tiempo el resultado de esas respuestas nos indican cómo dar la siguiente respuesta (función discriminativa).

Hasta ahora hemos visto en lo cotidiano cómo funciona una cadena; ahora veamos cómo se forma, y para ello recordemos a nuestro chico que ya sabe escribir las letras: Queremos enseñarle a escribir papá (P-A-P-A); el procedimiento se parece mucho al del moldeamiento, sólo que ahora es más complejo por lo que implica la asociación secuencial de varias respuestas: *p - a - p - a.*

Como en el moldeamiento, es requisito indispensable usar solamente la contingencia; inicialmente reforzaríamos la asociación sistemática entre *a* después de *p*; sólo cuando se ha escrito el final de la secuencia (la *a* de *pa* se recibiría el está muy bien -refuerzo-); cuando este bloque esté bien definido, empezaríamos a reforzar el bloque *pa* seguido del otro bloque *pa* y el reforzamiento sólo será recibido cuando termine la ejecución de la última *a* de *papa*. (Probablemente usted ya ha pensado que a *papa* le falta la tilde: *papá*; eso implicaría otro proceso de discriminación, que no es el objetivo por ahora, como es el de discriminar qué palabras son tildadas y cuáles no).

Lo interesante de la cadena es la forma como se empieza a elaborar: de adelante hacia atrás, es decir que la última respuesta es la primera que se aprende y la que tiene el refuerzo de mayor potencia, y la primera respuesta, es mantenida por un refuerzo condicional relativamente débil, en relación a los que le siguen. Escriba: Yo amo a mi papá. El refuerzo se recibe cuando se ha escrito la *á* de "*pap*". Si cada palabra es un eslabón de la cadena, tendríamos:

- [*ápap*] Primer eslabón (logro de la meta equivalente a reforzamiento)
- [*im*] (Refuerzo condicional y estímulo discriminativo). Cuando acabo de escribir *mi* empiezo a escribir papá.

Segundo eslabón.

- [*a*] (Refuerzo condicional y estímulo discriminativo). Tercer eslabón. Cuando acabo de escribir la *a*, comienzo a escribir *mi*.
- [*oma*] (Refuerzo condicional y estímulo discriminativo). Cuarto eslabón. Cuando acabo la *o* de *amo*, empiezo a escribir la *a*.
- [*oY*] (Refuerzo condicional y estímulo discriminativo, después de la *o* de *Yo*). Quinto eslabón. Este es precedido por un estímulo discriminativo, sin función de refuerzo condicional: Quiero escribir Yo amo a mi papá.

Nosotros tenemos la capacidad cognitiva de adelantarnos al refuerzo final y el que mantiene toda la conducta; cada unidad de respuesta (cada palabra) es un acercamiento a él. Si por cualquier motivo no puedo escribir la a, automáticamente se interrumpe la cadena. En la medida en que nos acercamos al reforzamiento final, se incrementa la fuerza y economía de la respuesta.

Terapéuticamente esto es más evidente: lo complicado es empezar un proceso de cambio; en la medida en que nos vamos acercando a la meta el proceso se hace menos complicado; las respuestas iniciales eran menos potentes que las finales, pero eran discriminativas e indicadoras de la proximidad de un refuerzo.

Por lo general, el moldeamiento y el encadenamiento son empleados cuando se conoce de otras técnicas más rápidas para crear conductas, lo que implica serios limitantes de comunicación por parte del individuo bajo tratamiento. De hecho, son dos procedimientos bastante dispendiosos que implican mucha dedicación por parte del terapeuta.

2.3 Principio premack

En nuestro repertorio conductual es frecuente encontrar conductas de alta frecuencia u ocurrencia; por lo general estas conductas son auto-reforzantes: escuchar música, caminar, ver televisión, etc. Con base en esto, una conducta de alta ocurrencia puede ser reforzante de otra de baja ocurrencia siempre y cuando la siga. Supongamos que un niño se sienta ocasionalmente a leer, pero con mucha frecuencia ve televisión. El ver televisión puede ser empleado

como reforzador de leer: cada vez que el niño se siente a leer y después de haber comprobado que ha comprendido lo que ha leído, le permito ver televisión.

La técnica como tal es muy efectiva, teniendo cuidado que la conducta que sirva como reforzador sea una conducta de ajuste del individuo, es decir, que permita su desarrollo y no lo perjudique; desafortunadamente muchas conductas de alta frecuencia son desadaptativas en cuanto a su medio social; por ello, no es recomendable usar conductas auto-reforzantes que puedan favorecer el aislamiento. En el ejemplo anterior, ver televisión puede ser adecuado como reforzador, siempre y cuando no obstruya la socialización o compartir actividades con los demás.

3. Técnicas basadas en los antecedentes

Aunque terapéuticamente se manejen condiciones de antecedentes, es fundamental el uso de la consecuencia de reforzamiento contingente; no será posible adquirir una respuesta si no está mediada por las consecuencias: el principio de contingencia de reforzamiento. A este conjunto de técnicas, Ribes (1975) las llama estímulos suplementarios. La capacidad individual (variables contaminadoras o facilitadoras del tratamiento), determinará cuál o cuáles de ellas se deben emplear para lograr las metas terapéuticas acordadas previamente con el usuario de nuestro servicio profesional.

3.1 Estímulos instigadores

Instigar una respuesta implica que el terapeuta obligue a la persona a ejecutarla aun en contra de su parecer; una vez instigada la respuesta, ésta es reforzada sistemáticamente (Refuerzo Continuo o RFC). Esta técnica usualmente implica que la persona, por sí misma, no tiene la capacidad o la autonomía de darla y por eso hay que sacar u obligar" (instigar), la respuesta. Se dan dos niveles de instigación: la física y la verbal.

- Instigación física. Imaginemos que le intentamos enseñar a alguien cuál es su mano derecha o qué quiere decir estar callado (no hablar). La manera más rápida es coger su mano derecha y levantársela y cuando lo hago, refor-

zarlo y decirle: esta es tu mano derecha; lo hiciste bien. En el segundo caso, le puedo poner la mano en su boca y decirle: esto es estar callado; tú puedes.

El objetivo de la instigación física es instaurar respuestas de tipo motor o que impliquen ese sistema (articulación vocal, movimientos corporales, actos como escribir o coger un objeto, etc.), exigiendo físicamente que se dé la respuesta adecuada; dada ésta, se refuerza. Si se observa a un fisioterapeuta o un fonoaudiólogo trabajando en articulación, encontraremos que esta es la técnica por excelencia: en discapacitados exigir la respuesta motora acelera su proceso de recuperación.

Una instrucción muy simple como siéntate no es acatada por un niño especial; si al mismo tiempo que le doy la instrucción lo tomo y lo siento, reforzándolo en cuanto esté sentado, el niño rápidamente tras varios ensayos sistemáticos, adquirirá la instrucción sin necesidad de seguir utilizando el instigador físico.

Recordemos que el objetivo de los instigadores, es el de instaurar la respuesta, es decir, que la respuesta se emita; con otras técnicas de las que posteriormente nos ocuparemos en el capítulo siguiente, podemos lograr su mantenimiento.

- Instigación verbal. Con el instigador verbal se busca crear una respuesta de este tipo. En la creación del lenguaje o su rehabilitación, esta técnica puede ser muy eficiente. La instigación verbal es típica en los textos de educación programada; por ejemplo: El refuerzo es un evento que aumenta la probabilidad de la respuesta; todo aquello que aumenta la probabilidad de una respuesta es considerado como ____________. En una clase podríamos decir: La capital de Colombia es Santafé de Bogotá; ¿Cuál es la capital de Colombia? ________________.

Pero veamos un problema muy frecuente en nuestro ambiente cotidiano: no sabemos decir no y terminamos abrumados de trabajo o compromisos. Lo primero que hay que instaurar es decir no a lo que nos propongan: Diga: no !! Este entrenamiento se haría en nuestro sitio de consulta; cuando aprendamos, instigados, a decir no a cualquier cosa que nos propongan, podremos empezar a ser selectivos respecto

a esa respuesta. Decir no aparentemente es muy sencillo, pero si no se instaura previamente la respuesta es bastante complicado; Smith (1977) con su obra: Cuando digo no, me siento culpable, nos muestra cuán complejo es ese proceso.

Se puede concluir que el uso de los instigadores pretende obtener la respuesta que se desea por parte del organismo e instaurarla por medio del refuerzo sistemático, para que después ésta se dé en situaciones más discriminativas.

3.2 Estímulos de preparación

A diferencia de los instigadores, estos estímulos antecedentes indican claramente las consecuencias de la conducta antes de que sea emitida; por parte del individuo implica tener la capacidad de proyectarse en el tiempo y anticipar las consecuencias, o al menos, determinar qué ocurrirá una vez emitida la conducta; adquirida la conducta, esta es sistemáticamente reforzada y el estímulo de preparación se deja de presentar.

Los estímulos de preparación han sido agrupados en tres categorías: instruccionales, de imitación y, estímulos discriminativos sobre-impuestos.

- Estímulos instruccionales. Como es obvio, se requiere la conducta precurrente de seguir un nivel mínimo de instrucciones; el tipo de instrucciones dependerá de la complejidad de la conducta que se quiere instaurar. Con esta técnica se le indica a la persona en forma detenida qué es lo que debe hacer para lograr consecuencias contingentes a su conducta.

La claridad con que se presenten las instrucciones será definitiva en cuanto al logro de la contingencia de reforzamiento; no podemos suponer que lo claro para nosotros, es claro para los demás; típico ejemplo de esto, es cuando salen catálogos de hágalo usted mismo …., y terminamos llamando a un experto. La técnica se fundamenta en la claridad de las instrucciones, paso a paso, garantizando el encadenamiento de las respuestas sucesivas con el logro de la meta.

Lograda la meta (el reforzamiento), el individuo debe constatar o cerciorarse de que los pasos dados para su logro fueron los adecuados, y que su conducta le permitió el lo-

gro de la misma. Este aspecto es fundamental cuando se consideren conductas-problema relacionadas con la estrategia cognitiva.

Instruccionalmente es vital que la persona conozca lo que debe hacer, interiorizar, antes de realizarlo; las instrucciones están íntimamente ligadas a las auto-instrucciones que, como sabemos, acompañan el comportamiento mientras este se dirige a la meta. Al respecto se han creado muchas dinámicas como la de: ¿Sabe usted seguir instrucciones?. Aparentemente es fácil, pero quien no sabe seguir instrucciones no logra llegar a la meta (reforzamiento). Un ejemplo:

Tiene 30 segundos para terminar la tarea. Lea primero todas las instrucciones. A continuación encontrará una serie de operaciones matemáticas en donde el signo menos (-) equivale al signo mas (+) y viceversa.

3 - 4 =	4 + 1 =
8 + 2 =	6 - 8 =
6 - 1 =	4 + 2 =

No realice ninguna de las operaciones anteriores y sólo escriba su nombre.

Si usted siguió las instrucciones dadas, terminó este ejercicio en menor tiempo del presupuestado; si no las siguió, tiene un problema en cuanto a seguimiento de instrucciones.

Para trabajar este recurso es necesario frecuentemente confirmar la capacidad de la persona para seguir las instrucciones dadas, independiente de la forma como las interpreta; si hay interpretación es probable que se desvíe del propósito de la instrucción; por lo anterior, también se debe hacer un entrenamiento en seguimiento de instrucciones, que puede ser modelado.

- Estímulos de modelamiento. En los estímulos de preparación por modelamiento está implícita toda la teoría de imitación propuesta por Alberto Bandura, especialmente partir de 1973, cuando con Jeffery empieza a plantear uno de los modelos mediacionales mas influyentes en el análisis conductual, por los planteamientos respecto a lo cognitivo y los subprocesos que se dan en la imitación como agente

de socialización. La imitación también es conocida como aprendizaje vicario u observacional o modelamiento.

El supuesto básico de la imitación es que se aprende de la observación sobre los demás, y tendemos a imitarlos de acuerdo con las consecuencias que obtenga el modelo: una conducta reforzada positivamente en el modelo, tiene mayor probabilidad de ser imitada que una conducta donde el modelo es castigado. Es obvio, que la sola figura del modelo debe ser atractiva de algún modo para el individuo, pues de lo contrario no focalizará su atención en el modelo.

Respecto a la imitación se deben aclarar los conceptos de imitación libre y de aprendizaje imitativo.

- La imitación libre implica que el individuo reproduzca lo realizado por el modelo sin una instrucción previa e inmediatamente después de la ejecución observada.
- El aprendizaje imitativo es lo que realmente el individuo aprende aunque no lo reproduzca; debido a esto, la forma como se puede determinar qué tanto aprendió el sujeto del modelo, es pidiendo explícitamente la reproducción de la conducta modelada (Rodas, 1974).

Para profundizar en la temática se sugiere consultar las condensaciones realizadas por Berkowitz (1965) o por Kanfer y Phillips (1976), o en el mismo Bandura (1969, 1971 (a), (b), 1973); en Bandura y Walters (1963) se encuentra el planteamiento clásico de su teoría.

Para crear conductas por modelamiento es necesario que el individuo posea un adecuado nivel de control instruccional como conducta precurrente o, como mínimo comprenda la instrucción de: haz esto ....(mostrando la conducta a modelar).

Una variante muy compleja del modelado es el juego de roles o el intercambio de roles en un entrenamiento terapéutico: en el trabajo con parejas es frecuente solicitarle a los cónyuges que intercambien papeles; este intercambio les permite muchas veces percibir mejor lo que siente su compañero o, al verse representado por el otro, percibir sus inadecuaciones conductuales.

- Los estímulos discriminativos sobreimpuestos "son estínulos discriminativos comunes que se agregan a una

situación de respuesta en donde ya existe un estímulo discriminativo", (Ribes, 1975; p. 48). Cuando nos detenemos ante el rojo del semáforo se está dado este fenómeno: el rojo en sí mismo no es alto pero representa la instrucción de alto y parar; el color rojo reemplaza la instrucción.

El uso de los estímulos discriminativos sobreimpuestos permite una reinterpretación de la realidad que rodea al individuo, ya que lo evidente no es en sí mismo lo que representa, e implica procesos más complejos de abstracción. En el aprendizaje del ritmo, fundamental en el desarrollo equilibrado de una persona, se suele emplear el sonido externo (el tan - tan de un tambor), relacionado con el caminar lento o rápido sin atropellar al compañero.

A un nivel terapéutico más complejo, reconocer un estado emocional propio puede permitirle al individuo empezar a dar respuestas de autocontrol sobre ese estado; supongamos que una persona se suele salir de casillas en algunas situaciones; si esa persona empieza a reconocer esas situaciones (darse cuenta), puede empezar a respirar pausadamente para adquirir un estado de relajación o de mejor equilibrio emocional. Así, el darse cuenta de las situaciones le permite generar estrategias conductuales de mayor adecuación para afrontarlas; obviamente, cada vez que se logre la función del estímulo discriminativo sobreimpuesto, se debe dar el reforzamiento o el auto-reformiento según el caso.

3.3 Estímulos de apoyo y desvanecimiento

Estos estímulos consisten en mostrarle al individuo la totalidad de la respuesta que se espera de él (apoyo), y en forma progresiva, se disminuye la muestra, se va desvaneciendo, hasta que la persona genera la respuesta por sí sola.

Operativamente, las estrategias anteriores (instigación y estímulos de preparación), funcionan como apoyo y este procedimiento, indica la estrategia para evitar el detrimento en la adquisición de la nueva respuesta.

Otra utilización del proceso de apoyo y desvanecimiento es que los conceptos previamente adquiridos pueden servir como base para adquirir de otros nuevos conceptos, como,

por medio del concepto del color puedo llegar a adquirir el concepto de forma, con estrategias como la de igualación a la muestra.

Analicemos la primera situación, donde se da inicialmente el apoyo y progresivamente se quita; supongamos que queremos enseñarle a un niño la letra "L". Para ello podemos seguir una serie de pasos:

- Paso I. Le pedimos al niño que nos repinte cada una le las letras de la siguiente muestra reforzándole sistemáticamente cada respuesta adecuada (fase de apoyo):

L L L L L L L L L L L L L L L L

L L L L L L L L L L L L L L L L

- Paso II. Lograda la constancia correcta en la ejecución anterior empezamos a desvanecer el apoyo, como se indica a continuación, reforzando también sistemáticamente las respuestas adecuadas:

L L L L L L L L L L L L L

L L L L L L L L L L L L L

Paso III, IV, V. El estímulo de apoyo se sigue desvaneciendo progresivamente, hasta que desaparece en su totalidad en el último paso, donde sólo se presenta el reglón.

. . . .

. . . .

____

Este sistema es usado con frecuencia en la enseñanza de la escritura, e inclusive existen manuales para aprender a escribir mejor; cuando en los folletos de pasatiempos nos piden encontrar la figura escondida uniendo los diferentes puntos, se está aplicando el procedimiento de apoyo y desvanecimiento: Una los siguientes puntos del 1 al 13 y encontrará algo muy relacionado con el contenido de este libro:

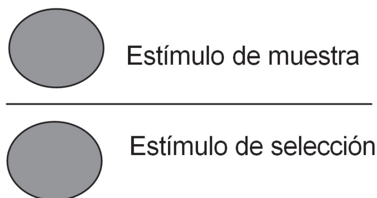
.2 .5 .4 .11 .10

.6 .7

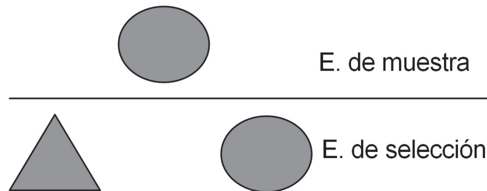
.1 .3 .8 .9 .12 .13

Como se dijo anteriormente, el proceso de igualación a la muestra implica tener un concepto ya adquirido, sobre el que se adquiere otro nuevo. Este proceso es muy común en los jardines infantiles; supongamos que el niño ya maneja el concepto del color rojo y le vamos a enseñar el concepto de círculo. La igualación a la muestra también se da por pasos que progresivamente son más complejos.

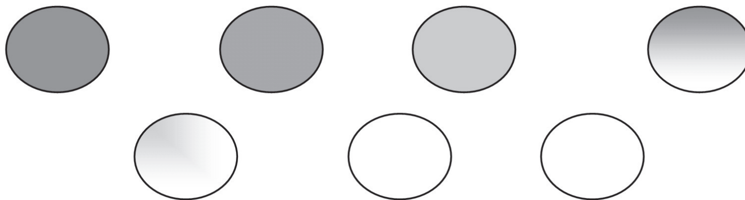
- Paso I. Se presentan dos círculos de color rojo (uno de muestra y el otro de selección); tomando o señalando el de muestra, se da la instrucción: dame uno igual a este.



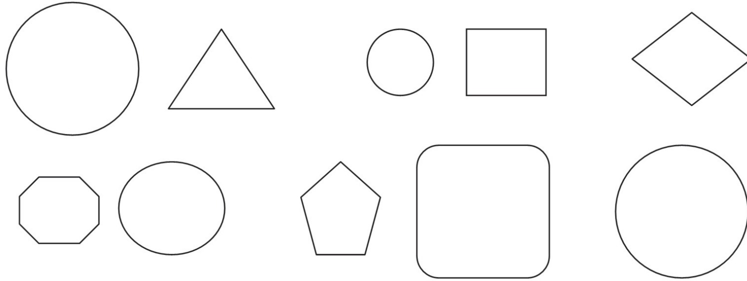
- Paso II. Cuando se domine igualación, se agregan más estímulos de selección, como pueden ser un cuadrado y un triángulo; la instrucción sería: pásame el círculo rojo, igual a este.



- Paso III. Dominada la fase anterior, empiezo a desvanecer el color rojo progresivamente como lo indica la secuencia. El paso final estaría dado por el logro de la igualación sin el concepto del color.



Para generalizar el nuevo concepto de círculo, puedo poner en los estímulos de igualación varios círculos de diferente tamaño y solicitar "dame todos los círculos":



Posteriormente le diremos al niño que busque círculos en las figuras que componen el salón, en su cara, etc.; el fenómeno de igualación a la muestra se presenta prácticamente en todos los procesos de aprestamiento y entrenamiento sensoriomotriz, y en general, lo que implica la adquisición de conceptos; lo importante es sistematizar el proceso de tal forma que se garanticen respuestas (conceptos) muy bien definidas.

3.4 Probación de reforzamiento

Es una técnica para potencializar el reforzamiento e incrementar el comportamiento encaminado a su búsqueda. No es lo mismo que a usted le digan ¿quiere diez mil pesos? a que le digan ¿quiere estos diez mil pesos? y se los muestren; lo normal es que sea más efectivo ver el posible refuerzo.

Una vez probado el reforzamiento se le solicita al individuo la ejecución de la conducta deseada para que pueda obtener el reforzamiento; la solicitud se presenta por medio de instrucciones o por modelamiento. Para algunas personas esta técnica es un chantaje y tienen planteamientos pseudomoralistas al respecto: si la conducta que se quiere crear tiene como objetivo el crecimiento del otro y no el mío o mi beneficio personal, personalmente no veo ningún inconveniente respecto a su uso. Si la conducta busca es mi beneficio personal, indiscutiblemente, sí es un chantaje.

En la vida cotidiana es frecuente usar este procedimiento en ambos sentidos: el cumplimiento de la ley, la mala remuneración del empleado aprovechando sus necesidades, el dulce al niño por cuidar al hermanito, etc., que pueden ser calificadas moralmente de acuerdo a su intencionalidad.

Hasta aquí se han revisado técnicas que permiten crear conductas que previamente no existían en el repertorio del individuo, y recordando que es fundamental reforzar cada una de las respuestas, mientras se esté en el proceso de adquisición; lograda la adquisición, se pasa a otros sistemas de mantenimiento conductual.

CAPÍTULO VIII

Mantenimiento de conductas

Adquirida la respuesta no es adecuado seguir reforzando todas sus ocurrencias, entre otras cosas, por su baja resistencia a la extinción: si el individuo presenta unas cuantas respuestas, que antes eran sistemáticamente reforzadas, y no recibe el reforzamiento, rápidamente dejará de responder.

Se deben generar estrategias que permitan mantener ciertos niveles de respuesta sin necesidad de seguirla reforzando en forma continua (RFC) y de acuerdo a la conducta específica, que los niveles de respuesta sean altos, bajos o intermedios, para considerarlos adecuados. El logro de este objetivo es progresivo y para ello se han diseñado los "programas de reforzamiento intermitente".

1. Programas de reforzamiento simple

Los programas de reforzamiento inicialmente están basados en criterios que tienen en cuenta el número de respuestas (programas de Razón) o el transcurso del tiempo (programas de Intervalo) y su regularidad, que puede ser fija o variable.

Los programas de razón (R) tienen como requisito que el organismo emita cierto número de respuestas para poder recibir el reforzamiento, mientras que en los de intervalo (I), sólo se refuerza la primera respuesta después de haber transcurrido un criterio de tiempo. Se dice que un criterio es fijo (F), cuando este permanece constante en las presentaciones sucesivas, y es variable (V), cuando el criterio cambia de una presentación a otra de modo aleatorio o al azar; para lograr la aleatorización en la administración del reforzamiento, generalmente se utilizan tablas diseñadas con ese propósito.

1.1 Programas de razón

En un programa de razón fija (RF) el número de respuestas exigidas para recibir el reforzamiento se mantiene constante. Por ejemplo, un RF3, señala que la tercera respuesta será la que debe recibir el reforzamiento contingente; si es un RF21, la vigésima primera respuesta es la que será reforzada sistemáticamente. En todos los casos, recibido el refuerzo, el programa vuelve a empezar, lo que se podría representar como RF3 - RF3 - RF3 ... etc.; para visualizar lo anterior, en el siguiente ejemplo, cada respuesta es representada por un punto (.) y el reforzamiento por un asterisco (*):

...* ...* ...* ...* ...* ...* ...* ...*

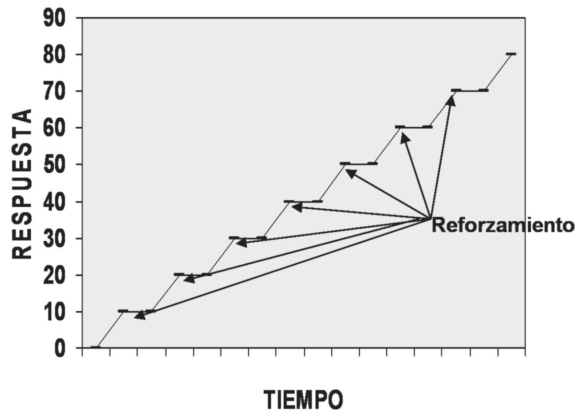
Los programas de razón fija (RF) se caracterizan por obtener altas y estables tasas de respuesta, debido a que el individuo aprende exactamente qué respuesta será la reforzada y a mayor cantidad de respuestas, mayor cantidad de reforzamiento, es decir, hay una proporción directa entre el número de respuestas y el número de reforzamientos.

Como se consideró en el capítulo anterior, para adquirir la respuesta se empleó una RFC (razón fija continua que equivale a una RF1); es necesario que esa respuesta pase a programas de razón con criterios de respuesta más elevados, pero progresivamente. Se puede empezar con una RF2 y estabilizada la respuesta a una RF4, luego a una RF8 pasando posteriormente a una RF20 y así sucesivamente, hasta alcanzar altos niveles de respuesta.

El registro acumulativo característico de un programa de razón fija se observa en la Gráfica 8.1; inmediatamente después del reforzamiento se interrumpe momentáneamente la producción de respuestas, antes de empezar la siguiente serie; cuando las tasas de respuesta son relativamente altas, las interrupciones son un poco más prolongadas; es interesante observar que los tiempos de ejecución de cada serie son iguales.

El trabajo a destajo, cuando a un empleado se le paga de acuerdo a la cantidad de unidades producidas, o el trabajo por comisión sobre las ventas, son aplicaciones de los programas de razón fija; obviamente, cuando el valor del programa es excesivo puede llevar al agotamiento del indi-

viduo que se manifiesta en procesos de enfermedad física, psicológica o psicosomática frecuentemente observadas en el medio laboral.



Gráfica 8.1: Registro acumulativo de RF

El valor de un programa de reforzamiento puede considerarse excesivo cuando el esfuerzo que realiza el individuo para lograr el refuerzo sobrepasa sus posibilidades organísmicas o cuando el valor (tamaño) del refuerzo primario o secundario no justifica el desgaste del organismo.

Los programas de razón fija tienen una baja resistencia a la extinción (son relativamente fáciles de extinguir), debido a su propia característica de ser fijos (una propiedad discriminativa intrínseca a este tipo de programas); veamos un ejemplo:

Imagínese que cada vez que usted arma 70 cajas le pagan cien pesos ($100); acaba de armar 70 cajas y no le dan lo que le corresponde; usted puede armar otras 70 cajas con malestar porque no le han pagado las anteriores, pero cuando pide su pago, tampoco se lo dan; pero usted es una persona persistente e inicia otras 70 cajas, obviamente, sin tanto gusto y probablemente se demore más tiempo haciéndolas; cuando va por su paga se la vuelven a negar. ¿Seguirá usted realizando este trabajo?

En un programa de razón variable (RV), el criterio cambia aleatoriamente de una respuesta a otra y el valor del programa estará determinado por el promedio de la variabili-

dad. Supongamos que reforzamos la primera (1), la quinta (5), la tercera (3) la cuarta (4) y la segunda (2) respuesta sucesivamente; para determinar el valor del programa se haría la siguiente operación:

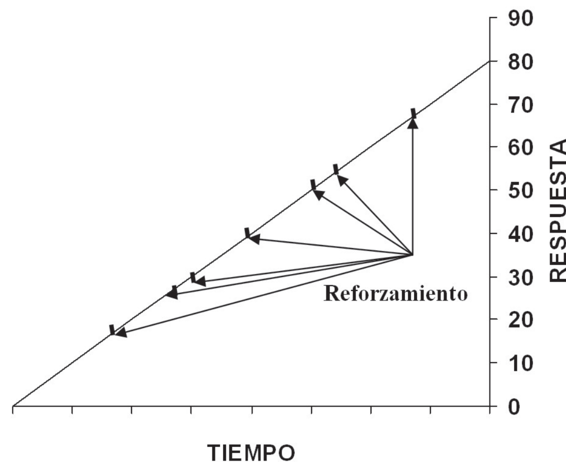
1 + 5 + 3 + 4 + 2 = 15/5 = 3

Es decir que el programa de razón variable es de tres (3) o RV3 y se interpretaría que, en promedio, se refuerza cada tres (3) respuestas, aunque en la realidad haya ocurrido la siguiente secuencia:

.* .....* ...* ....* ..*

Obviamente, el manejo de la aleatoriedad permitirá una cadena prácticamente infinita de variaciones; en el laboratorio, se programa un equipo computarizado que refuerce la respuesta aleatoriamente dentro de un promedio; en la práctica terapéutica el valor del programa se determina al finalizar la sesión.

En la Gráfica 8.2 se observa un registro acumulativo típico de un programa de razón variable; el primer cambio notorio respecto a la razón fija es que no se dan las pausas, sino que las respuestas se dan en forma continua.



Gráfica 8.2: Registro acumulativo de RV

A diferencia de la razón fija, en la razón variable el individuo no sabe qué respuesta será la reforzada (no hay estímulo discriminativo sobre una respuesta determinada), pero sí es obvio que cada respuesta que emite lo aproxima más

a la que será reforzada, por eso los programas de razón variable las tasas de respuestas son relativamente altas y estables.

Los juegos de azar (lotería, ruleta, cartas, etc.), funcionan con este tipo de programas; la persona tiene la expectativa de ganarse la lotería y si no lo logra, cree más probable que la próxima vez sí; lo mismo ocurre con los premios a las cifras (refuerzos parciales): se cree que si cogió la última cifra, la próxima vez acertará más. El eslogan de promoción de ventas de una lotería muy conocida en nuestro medio muestra muy claramente este programa: para ganarla hay que comprarla, o el dicho popular: el que no arriesga un huevo, no saca un pollo".

La resistencia a la extinción en los programas de razón variables es mayor en relación a los de razón fija debido precisamente a la expectativa o probabilidad de que la siguiente respuesta sí será reforzada, el organismo persistirá en la emisión de la respuesta durante mucho más tiempo; el tiempo que tardará en extinguirse la respuesta estará directamente relacionado con el valor de la variabilidad del programa.

Una conducta mantenida por un RV5 es más fácilmente extinguible que unas conducta mantenida por una RV70; en el primer caso, es factible que después de veinte (20) respuestas sin reforzamiento el tiempo de ejecución se prolongue (en las primeras 10 respuestas de la RV5, hay probabilidad de reforzamiento de una de ellas). En el segundo caso, en el de la RV70, sólo hay probabilidad de reforzamiento en 140 respuestas y la extinción apenas empezaría a manifestar hacia la respuesta 300.

Es evidente la relación directa entre el valor del programa de razón (sea fijo o de intervalo) y la resistencia a la extinción y que, por las condiciones de estímulo discriminativo, se extingue más rápidamente un programa de razón fija que uno de razón variable.

1.2 Programas de intervalo

Los programas de intervalo son un poco más complejos que los programas de razón debido a que en su período de estabilización (mientras toma tasa característica de respuesta),

el tiempo real de ejecución no corresponde necesariamente al tiempo propuesto por el intervalo.

En un programa de intervalo fijo de un minuto (IF1), se refuerza la primera respuesta ocurrida después de transcurrido un minuto, independientemente de la ocurrencia de otras respuestas durante el minuto. Idealmente, debería darse una respuesta después del minuto y ella sería reforzada; gráficamente representemos ese ideal, en donde los guiones (------) representan el transcurso del tiempo (1 minuto), el punto (.) la respuesta y el asterisco (*) el refuerzo:

IF1′ IF1′ IF1′ IF1′ IF1′

------ ------ ------ ------ ------

.* .* .* .* .*

Para comprender el planteamiento inicial, tomemos sólo uno de los intervalos de un minuto.

[-----------1′-----------]

. . . .* Respuesta

[---10″---]

La respuesta reforzada fue la primera que se dio una vez transcurrido el minuto sin importar el número de respuestas que previamente se habían dado (en total se habían dado 6 respuestas). La respuesta reforzada se dio diez segundos (10″) después de haber terminado el intervalo, pero fue la primera que se dio. En el momento en que se da el reforzamiento, empieza a correr el intervalo siguiente. Si este fenómeno ocurre en todos los intervalos, entonces el tiempo real de ejecución será siempre mayor que el tiempo teórico propuesto por el intervalo fijo.

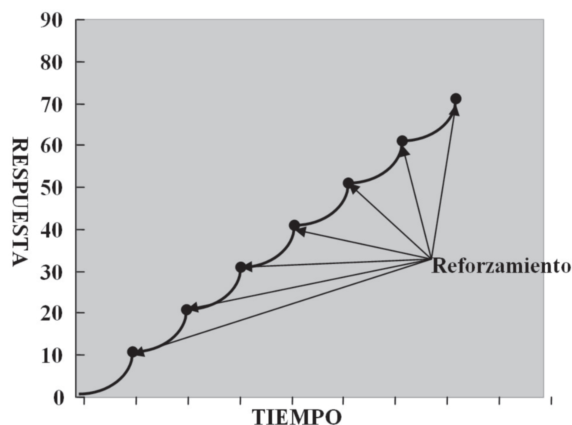
Cuando la conducta se ha estabilizado en el intervalo fijo, se observa que hacia el final del mismo se intensifica la tasa de respuesta, que linealmente se manifestaría de la siguiente forma:

IF1′ IF1′

[--------------][--------------]

. . . .* . . . .*Respuesta

En la Gráfica 8.3 se observa un registro acumulativo de Intervalo Fijo en donde el aceleramiento de la respuesta se hace evidente hacia el final del intervalo, creando un festón de respuesta por cada unidad de intervalo.



Gráfica 8.3: Registro acumulativo de IF

La tasa de respuesta en festón indica que el tiempo se ha convertido en una función discriminativa de la respuesta; el organismo deja de responder una vez recibido el reforzamiento y sólo empieza a emitir respuestas nuevamente cuando se aproxima el cumplimiento del tiempo del intervalo. Esto quiere decir que el transcurso del tiempo es un indicador del acercamiento de la contingencia de reforzamiento y que las respuestas emitidas hacia el final del intervalo tendrán mayor probabilidad de ser reforzadas

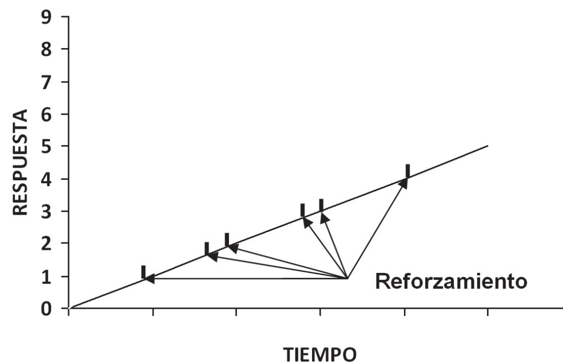
Observamos nuestra conducta como estudiantes con relación a los exámenes parciales los cuales, por lo general, tienen fechas asignadas previamente; seleccionemos un examen específico: se observa que cuatro semanas antes del examen es infrecuente que nos interesemos en él; tres semanas antes puede que le echemos una miradita a los temas; faltando dos semanas me empiezo a preocupar por la calidad de mis apuntes o por las lecturas asignadas; en la semana del examen empiezo a estudiar en forma y probablemente el día anterior al examen me trasnoche estudiando. Pasado el examen, me desentiendo nuevamente de la materia y vuelve y se repite el ciclo hasta el siguiente parcial.

La conducta mantenida por intervalo fijo, como la de razón fija, es de baja resistencia a la extinción, debido a que el individuo aprende a reconocer el tiempo en que una respuesta debe ser reforzada; suponga que usted se cita en varias ocasiones con una persona en determinado lugar y que esas citas son importantes para usted: en la primera ocasión, lo más probable es que acuda al lugar minutos antes de la hora fijada e inclusive la espere largo tiempo; en una segunda cita posiblemente también llegue antes pero el tiempo de espera será más corto; en una tercera cita estará cumplido pero sin esperar, y es factible, si se llega a dar una cuarta cita, que llegue a ella con retraso.

Los programas de intervalo variable (IV), están estructurados sobre el tiempo y en ellos se refuerza la primera respuesta que ocurra después de transcurrido un tiempo promedio. El sistema de promediación y las estrategias que se emplean son exactamente las mismas que se emplearon en los programas de razón variable, solo que en esta ocasión lo que se promedia es el tiempo.

En la Gráfica 8.4 se tiene un registro acumulativo típico de una tasa de respuesta controlada por intervalo variable. En ella se puede observar varios aspectos:

- El primero, es la desaparición del festón que era usual en el intervalo fijo;
- En segundo lugar, la tasa de respuesta aparece constante, lo que indica cierta regularidad en la presentación de la conducta,
- Y por último, la pendiente de la tasa de respuesta, no es tan pronunciada como en los programas de razón.



Gráfica 8.4: Registro acumulativo de IV

La regularidad de la conducta se debe a que a mayor tiempo transcurrido, mayor será la probabilidad de que sea reforzada la conducta. La perseverancia, entendida como sostener el esfuerzo hasta llegar a algo, es una conducta mantenida por intervalo variable.

Un alto porcentaje de nuestra conducta es mantenida por este tipo de programa de reforzamiento y es, de todos los programas, el que mayor resistencia ofrece a la extinción, guardando, desde luego, las proporciones en cuanto al valor de cada uno de los programas. Esto obedece a dos motivos: Primero, el intervalo variable no exige niveles excesivos en cuanto a la tasa de la respuesta para lograr el reforzamiento, sino, a una regularidad de la respuesta en el tiempo y, segundo, generalmente sus valores específicos son muy amplios.

Si le preguntamos a un pescador aficionado, por qué pesca, él nos dirá que porque le gusta, lo distrae, etc., pero no nos responderá que por coger muchos pescados. Si en los primeros minutos de su jornada de pesca atrapa un pescado, lo tomará y volverá a lanzar la carnada, pasando horas o todo el día sin ningún resultado; si le preguntamos por qué no volvió a pescar nada, dirá que es mala suerte; sin embargo, al otro día muy en la madrugada estará nuevamente pescando, y pueden pasar varias jornadas sin éxito antes de desistir de pescar, y cuando le preguntemos porqué dejó de pescar, dirá que en ese sitio no pican los peces, pero la conducta de pescar muy probablemente persistirá.

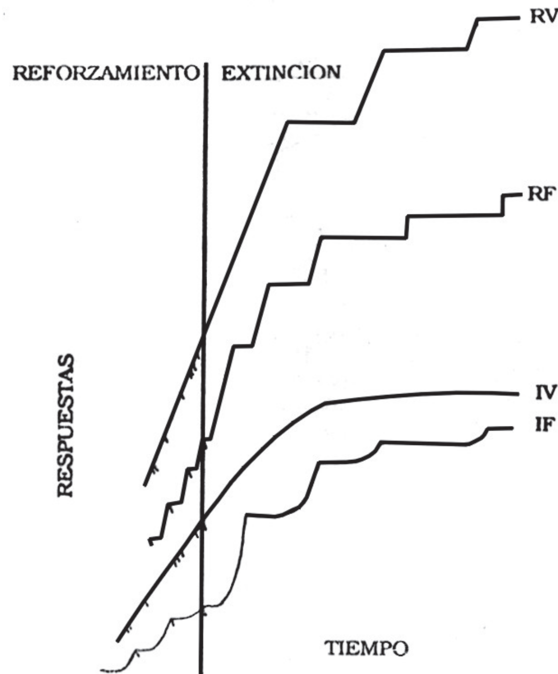
Con anterioridad se comentó que el uso de la extinción a nivel terapéutico no es muy recomendable por los controles que implica, pero si esa conducta es mantenida por un programa de intervalo variable, es prácticamente imposible extinguirla, por las características de la respuesta.

1.3 Comparación entre los programas intermitentes

Los aspectos que más diferencian los programas de reforzamiento, son las características en sus tasas de respuesta cuando el programa está funcionando y la forma como responden al proceso de extinción.

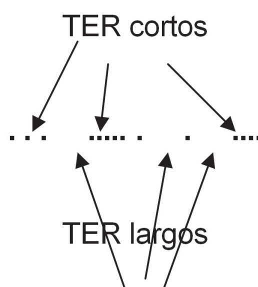
En la gráfica 8.5 se comparan los diversos programas de reforzamiento en varios aspectos; en la primera parte se

observan las curvas típicas mientras está instaurado el programa; en la segunda parte se tiene el comportamiento de las tasas de respuesta en las dos fases de extinción, es decir, la fase inicial de incremento de las respuestas y la segunda, la extinción propiamente dicha.

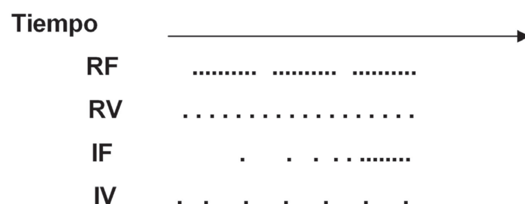


Gráfica 8.5: Características de las tasas de respuesta durante el mantenimiento y la extinción. (Adaptado de Reynolds, 1973).

La caracterización de las tasas de respuesta está determinada por los trenes de respuesta o la forma como se distribuyen éstas en el tiempo y al interior de ellos, se dan tiempos entre respuestas (TER), que corresponden a la distancia temporal entre una respuesta y otra; de acuerdo con la distribución de las respuestas en el tren distinguimos TER cortos y TER largos. Observemos el siguiente tren de respuestas:



Cuando los trenes de respuesta están compuestos por TER cortos la tasa de respuesta necesariamente será alta, mientras que las tasas de respuesta bajas, están constituidas por TER largos. Los cuatro programas simples de reforzamiento muestran esa distribución claramente:



Otras características de los programas que pueden ayudar a distinguirlos son las siguientes:

- Programas de Razón = Tasas Altas
- Programas de Intervalo = Tasas Bajas
- Programas Fijos = Pausas
- Programas Variables = Respuestas continuas

1.4 Programas DPC y DPL

Con base en los TER se han diseñado programas específicos: reforzamiento diferencial de pausas cortas (DPC) y reforzamiento diferencial de pausas largas (DPL). Independientemente del programa de reforzamiento simple empleado, se pueden empezar a reforzar diferencialmente las pausas cortas (DPC), es decir, los TER cortos, lo que necesariamente tendrá sobre la conducta el efecto de incrementar la tasa de respuesta; de modo similar, si se refuerzan diferencialmente las pausas largas del programa (DPL), se obtendrá una disminución de la frecuencia de la conducta y por lo tanto, tasas bajas de respuesta.

Se pretende con los programas DPC y DPL, modificar el tiempo entre respuesta y respuesta; son por tanto muy útiles para regular el ritmo de la conducta sin que se pierda la característica general del programa; puede que un empleado requiera una alta tasa de respuesta en su oficio, lo que implicaría implementar un programa RF, pero tampoco nos interesa que ejecute su labor en cuestión de minutos, sino que la distribuya proporcionalmente en el tiempo sin merma en la calidad de la producción; en este caso puedo empezar a reforzar selectivamente TER un poco más largos (DPL). que permitan lograr ese objetivo. De modo similar, a una persona excesivamente lenta en su labor le puedo empezar a reforzar selectivamente las pausas cortas (DPC), incrementando de esta forma su actividad.

En gran medida el tartamudeo es, desde el análisis conductual, un problema de TER cortos y largos, y en su manejo se basa el tratamiento. Si se quiere profundizar al respecto, revise la obra de Yates (1973), Terapia del Comportamiento.

1.5 Programas tandem

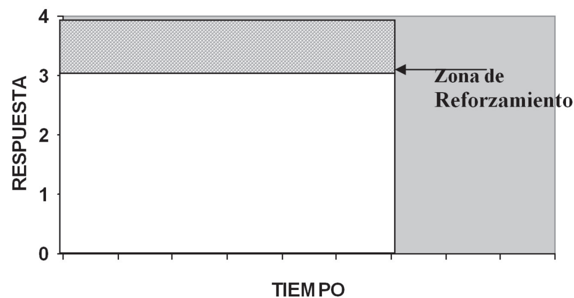
Según el diccionario, un tandem es una bicicleta de dos puestos, en la que ambas personas pedalean; a nivel comportamental, los tandem están basados en programas de reforzamiento simple más un criterio de tiempo que lo condiciona y son de gran utilidad para regular o mantener la conducta dentro de ciertos parámetros.

Para la utilización óptima de los tamdem se requiere por parte del individuo una base de comprensión instruccional aceptable y la capacidad de realizar y ejecutar contratos comportamentales.

Los tandem son de dos tipos: reforzamiento diferencial de tasas altas (DTA) y reforzamiento diferencial de tasas bajas (DTB); en el caso del DTA se especifica un mínimo de respuestas en un máximo tiempo, mientras que en el DTB se especifica un máximo de respuestas en un mínimo tiempo.

En la Gráfica 8.6 se observa el diagrama de cómo funciona un programa DTA; el área sombreada corresponde a la zona de reforzamiento; si el individuo no llega a ella perderá la posibilidad de ser reforzado. Supongamos que un

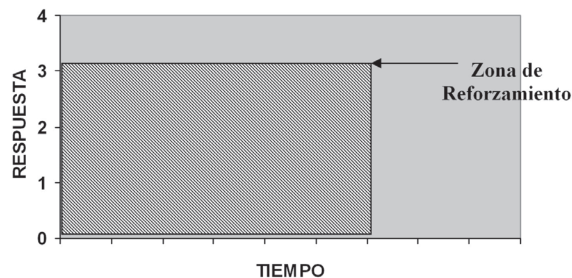
niño muy ocasionalmente participa en clase y nos interesa que incremente esa conducta. Podemos llamar a ese niño y decirle: Si tu participas durante la clase (45 minutos) tres o más veces, tendrás derecho a tener diez minutos más de recreo; ¿Estamos de acuerdo? (estamos suponiendo que el recreo si actúa como reforzador). El máximo tiempo para lograr el criterio está claramente delimitado (45 minutos) y el número mínimo de respuestas también (3 participaciones).



Gráfica 8.6: Diagrama de DTA

Si en el tiempo especificado el niño participa una o dos veces pierde el derecho al reforzamiento ya que no cumplió los criterios, pero si participa tres o más veces automáticamente tiene acceso al reforzador.

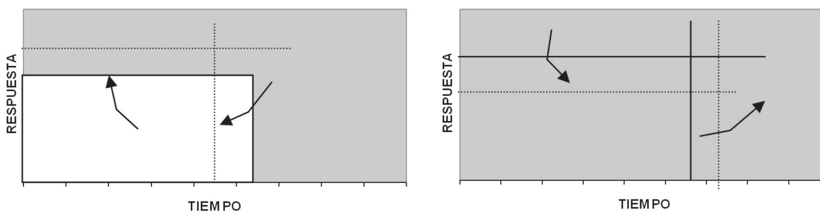
En la Gráfica 8.7 vemos el diagrama de un DTB e igualmente se indica la zona de reforzamiento en el área sombreada. Supongamos que tenemos otro niño que se levanta continuamente del puesto; lo podemos llamar y acordar con él que si en los cuarenta y cinco minutos que dura la clase sólo se levanta del puesto cinco veces, tendrá diez minutos más de recreo. El máximo de respuestas será de 5 en un tiempo mínimo de 45 minutos.



Gráfica 8.7: Diagrama de DTB

El niño podrá levantarse una, dos, tres y hasta cuatro veces durante los cuarenta y cinco minutos sin perder su reforzamiento; si se levanta una quinta vez, automáticamente pierde el acceso al reforzamiento.

Estabilizada la conducta, se pueden modificar los criterios de tiempo o de respuesta, de acuerdo con el propósito de aumentar o disminuir la conducta. En el DTA se puede aumentar el mínimo de respuestas en el mismo tiempo, o dejar ese número de respuestas, disminuyendo el criterio de tiempo; de todos modos, la conducta se incrementará. En el DTB puedo bajar el número de respuestas permitidas en el mismo tiempo, o incrementar el tiempo dejando el mismo criterio de respuestas y necesariamente la conducta decrecerá.



Gráfica 8.8: Modificación de criterios en DTA y DTB

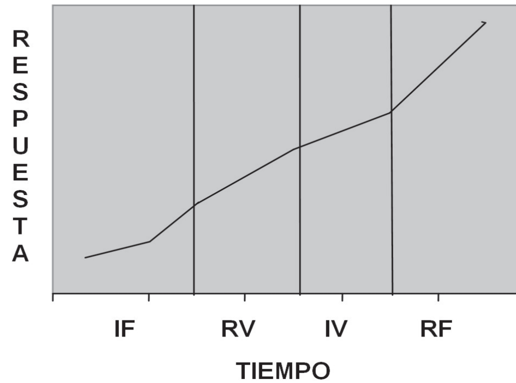
En la Gráfica 8.8 podemos ver como se modifican las zonas de reforzamiento al cambiar los criterios de tiempo o de respuestas en ambos programas lográndose el objetivo de incrementar o decrementar la conducta.

1.6 Otros programas de reforzamiento

La mayor parte de la investigación en el análisis experimental de la conducta ha estado dirigida a la comprensión y desarrollo de los programas de reforzamiento por lo que bibliográficamente hay muchos aportes como los de Catania (1974), Honig,(1975), Millenson (1974), Sidman (1973), y Skinner (1979), que permiten un análisis exhaustivos de la temática. No siendo nuestro objetivo el profundizar al respecto, solo se mencionarán los principales.

- PROGRAMAS MÚLTIPLES. Están conformados por dos o más programas simples, que se presentan sucesivamente, cada uno de ellos con su propio estímulo discriminativo y sobre una misma respuesta; la tasa de respuesta que se genera, es la típica de cada programa. La Gráfica

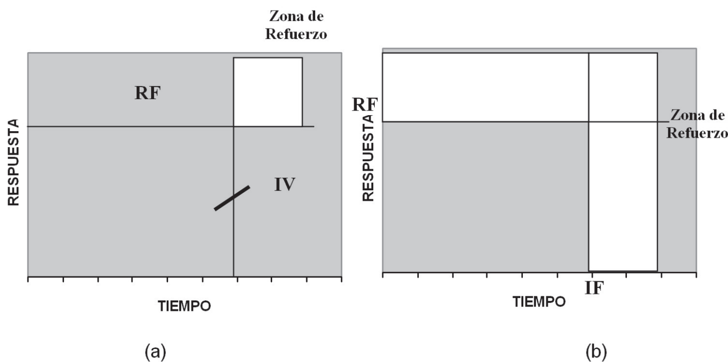
8.9 representa un registro de un programa múltiple con la siguiente secuencia de programas simples: IF-RV-IV-RF.



Gráfica 8.9: Registro de Programa Múltiple.

- PROGRAMAS COMPUESTOS. Dentro de su gran variedad, tienen en común que el reforzamiento se da sobre una respuesta de acuerdo a los requisitos de dos o más programas simultáneos. En los programas conjuntivos, se deben cumplir todos los requisitos de los programas para poder ser reforzada la respuesta; Como se observa en la Gráfica 8.10a, la zona de reforzamiento está ubicada en donde se cumplen los criterios de la RF y del IV.

En los programas alternativos se refuerza la respuesta siempre y cuando se haya cumplido uno o algunos de los criterios de ejecución. En la Gráfica 8.10b la zona de reforzamiento indica que el organismo puede recibir el reforzamiento si cumple el criterio de la RF o del IF.



Gráfica 8.10: Programas Compuestos

- PROGRAMAS CONCURRENTES. A diferencia de los programas anteriores, los programas concurrentes mantienen dos o más respuestas simultáneamente, por medio de dos o más programas simples, múltiples o compuestos. De hecho nuestro comportamiento está regido en su mayor parte por programas compuestos: mientras hacemos el desayuno, tendemos la cama, escuchamos las noticias y estamos pendientes del bus que debe recoger los niños, y el programa simple básico del programa concurrente, usualmente es un intervalo variable.

2. El control de estímulos

El ideal desde el punto de vista comportamental es que toda conducta quede bajo el control de estímulos. En la formación o creación de la conducta se veía que la primera relación aprendida es la conexión entre la respuesta y la consecuencia; el objetivo ahora, es que esa conexión quede en control de estímulos.

El control de estímulos implica que el individuo aprenda a establecer en qué condiciones una conducta recibirá determinado tipo de consecuencia, es decir, que antes de emitir la conducta el organismo identifique cuáles serán las consecuencias que obtendrá: este aspecto es fundamental para el desarrollo del individuo, pues le permite proyectarse sobre el medio, planear, darle objetivos a su conducta.

El control de estímulos impide que la conducta sea errática, por ensayo y error. Cuando usted llega por primera vez a algún sitio, lo primero que busca son indicadores en el medio ambiente que lo orienten respecto a qué conductas debe emitir; buena parte de la conducta desadaptativa, sobre todo la patológica, obedece precisamente a que no tiene un adecuado control de estímulos o que el comportamiento del individuo no es coherente con los estímulos que le rodean.

En el control de estímulos la persona aprende a asociar la unidad respuesta - consecuencia con las condiciones antecedentes o situacionales en las que esa respuesta obtiene las consecuencias específicas:

Así, las condiciones de estímulo (antecedentes), se vuelven predictoras de las consecuencias que obtendrá la respuesta, si llegara a producirse Esto significa que la presentación

de un estímulo (interno o externo) no produce la respuesta, sino que es predictora de lo que puede ocurrir si se da esta respuesta.

La situación de estímulo - antecedente es supremamente compleja en las personas porque, por lo general, se perciben como Gestalten o totalidades perceptuales reguladas por los principios de la percepción. El problema es que la capacidad predictiva del estímulo en ocasiones está asociada a la totalidad de la percepción y ante una parte de ella, el individuo responde como si se presentara en forma completa o, en caso contrario, la predictibilidad esté asociada a una particularidad específica del todo y la persona responde a la totalidad sin tener en cuenta la propiedad específica.

A nivel operante también se dan los fenómenos de generalización y discriminación que se habían comentado en condicionamiento respondiente, los cuales operativamente son semejantes, sólo que a nivel operante la asociación se da entre el estímulo - antecendente con la unidad respuesta - consecuente. Veamos un ejemplo:

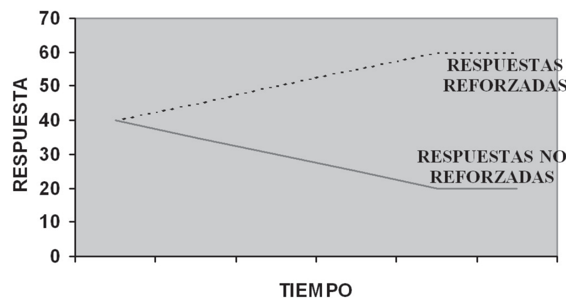
¿Cómo un niño aprende a decir papá a su padre?. Inicialmente un niño dice papapapapa y la madre lo empieza a reforzar cargándolo, abrazándolo, etc., y así inicia un proceso de modelamiento e igualación, repitiendo con él la palabra papa y reforzando esa respuesta específica. En este momento se tiene creada la unidad de [respuesta - consecuencia] y se inicia el proceso de generalización.

Evidencia la generalización el hecho de que el niño llame papá a todo:: al perro, a la mesa, a la abuela, al vecino, e inclusive, mientras juega solo, repite papa; progresivamente, y debido a que no se le refuerza, empieza a decir papá sólo ante las figuras masculinas; los que no comprenden este proceso pasan muchas vergüenzas porque el hijo le dice a todos los hombres papa (generalizó a lo que se parezca a una figura masculina o sea una figura masculina, apartir del hecho de ser reforzado cuando le dice papá a su padre.

Obviamente, cuando el niño da la respuesta ante figuras que no son su padre no es reforzado, pero sí lo es cuando la emite ante la cara de su padre, (uno de los juegos favoritos de las madres y los padres, es mostrarle fotografías al niño preguntándole quién es este o esta y reforzándolo cuando acierta en papá o mamá).

Aquí el niño logra discriminaciones mucho más finas y complejas: el niño aprendió que es reforzado sólo cuando emite esa respuesta ante la figura (cuerpo, cara, ojos, tono de voz, etc.) de su padre y no ante figuras que se le parezcan. En este momento se puede decir, que la conducta de decir papá quedó bajo el control del estímulo.

El proceso por el cual un estímulo llega a adquirir propiedades de discriminación es llamado contraste conductual, (ver Gráfica 8.11); en el ejemplo anterior el niño emitía la respuesta de papá ante cualquier figura masculina; cuando se le empezó a reforzar exclusivamente ante las características particulares de su padre, las respuestas a las demás figuras masculinas empiezan a decrecer; lo interesante del fenómeno es que en la medida en que deja de responder a las figuras masculinas, en esa proporcion aumentan las respuestas ante la figura de su padre.



Gráfica 8.11: Contraste conductual.

2.1 Tipos de estimulo de discriminación

El estímulo - antecedente adquiere propiedades de predicción sobre la consecuencia específica con la que se le asocie y de acuerdo con ello es llamado discriminativo, preaversivo o delta.

- Un Estímulo Discriminativo (ED) es un evento del medio ambiente interno o externo que indica que una respuesta obtendrá consecuencias de reforzamiento positivo; a él nos hemos referido en múltiples ocasiones previas, sobre todo en el encadenamiento y en las propiedades de los programas de reforzamiento.
- Un Estímulo Preaversivo (EPA) es un evento del medio ambiente interno o externo que indica que una respues-

ta obtendrá consecuencias de aversivo. Así, los preaversivos lo que indican es que la respuesta será castigada, pero al mismo tiempo le está diciendo al organismo que si emite una respuesta de evitación no recibirá el castigo y por lo tanto, recibirá consecuencias de refuerzo negativo.

Cuando el padre le pone a su hijo el estímulo preaversivo de no llegues después de las 10 de la noche, además de ser una situación de DTB, le está poniendo dos posibilidades de respuesta: llegar después de las 10 p.m., lo que ameritará consecuencias de castigo, o, evitar llegar después de las 10 p.m., lo que tendrá consecuencias de refuerzo negativo (quitar las consecuencias aversivas).

- Los estímulos delta (E^), son eventos del medio ambiente interno o externo que indican que la respuesta no obtendrá la consecuencia usual. Se podría decir que un estímulo delta (E^) es un estímulo sobreimpuesto al estímulo discriminativo (ED) o al estímulo preaversivo (EPA) que indica que ellos no funcionarán como usualmente lo hacen.

Si tengo prohibido llegar tarde a la casa (estímulo preaversivo), pero sé que no hay nadie (estímulo delta), es probable que llegue tarde, porque el preaversivo no funcionará como tal; o si trabajo en la empresa durante mi tiempo libre y por mi cuenta, sé que no me reconocerán las horas extras.

Por lo general, en las condiciones de Estímulo Delta (E^) se emiten las conductas privadas e íntimas. No es usual masturbarse, andar desnudo o hacer el amor en público; quien lo haga probablemente será censurado, pero si se hace en condiciones de Estímulo Delta (estando solo o con la pareja), sé que esa conducta no será castigada o censurada.

Evidentemente, el control de estímulos permite estructurar nuestra conducta y predecir la adecuación de la misma; esto implica que la interpretación adecuada de los estímulos favorece el desarrollo de conductas adaptativas y económicas para el organismo; por este motivo, cuando fallan las predicciones hechas desde el estímulo, el individuo se desajusta o desequilibra emocionalmente.

El desajuste es proporcional al tipo de estímulo que falla en la predicción, teniendo en cuenta el valor de la consecuencia; el menor desajuste se presenta ante el fallo del estímulo discriminativo y el mayor desajuste se produce ante la falla del estímulo delta; veamos esto en cada situación.

Estando usted de afán, necesita tomar un taxi; ve aproximarse uno vacío, le hace señas para que se detenga y el taxista sigue derecho. ¿Cuál es su reacción? Le recordó la mamá al taxista, renegó de los servicios públicos, etc., hasta que apareció otro taxi; podría decirse que el desajuste es relativamente poco (situación de falla del estímulo discriminativo).

Veamos una situación en donde falle el estímulo preaversivo. Suponga que ha cometido una falta que amerita una sanción por parte de su superior inmediato y que usted sabe que él ya está enterado; probablemente usted empieza a emitir conductas de evitación como la de tratar activamente de pasar desapercibido; al fin, su jefe lo llama encomendándole una serie de labores, pero nada le comenta de la falta; termina el día y aún no ha pasado nada. Su productividad en el día tal vez no fue la mejor debido a las expectativas respecto a la sanción y a las autoinstrucciones sobre lo que haría o diría cundo le pidieran cuentas. Así comenzará el nuevo día; esta situación perdurará hasta se hable con el jefe respecto a la sanción. Debido a las expectativas del aversivo y a la tensión que este produce, el desajuste y desgaste del individuo es mayor, que ante la falla del estímulo discriminativo.

La falla del estímulo delta produce el más alto nivel de desajuste, sobre todo cuando la condición delta está relacionada con consecuencias de tipo aversivo. Solo imagine estas situaciones: El ladrón que entra a la caja fuerte de un banco y lo primero que se encuentra es la policía, o usted creyendo estar solo, se pasea desnudo por la casa y al llegar a la sala se encuentra con toda la familia de su pareja.

El control de estímulos permite el vivir en sociedad; las normas como tales, son la regulación de la conducta individual que permiten predecir lo que ocurriría en la mayoría de los casos; así, una persona que no tenga un adecuado control de estímulos, responda a ellos de forma inusual o los interprete inadecuadamente, será considerada como desadaptada o anormal.

Finalmente, en la obra de Ulrich, Stachnik y Mabry, Control de la Conducta Humana (1972, 1977 y 1978) se puede encontrar una muy buena referencia sobre la aplicación de los principios del análisis conductual en diversas áreas de la psicología, como la clínica, la organizacional y la educativa.

CAPÍTULO IX

Reducción de conductas

Hasta el momento nos hemos dedicado a explicar los procedimientos por los cuales se puede crear o mantener una conducta; el objetivo de este capítulo es considerar otros procedimientos que tienen un propósito totalmente opuesto, como es la de disminuir o, en ciertos casos, suprimir una conducta.

Previamente comentamos que el ideal sería reforzar solamente conductas adecuadas y que estas fueran mantenidas mediante reforzamiento positivo pero, desafortunadamente, es necesario recurrir a otras técnicas para reducir conductas inadecuadas, que igualmente se sostienen por consecuencias de reforzamiento positivo o negativo.

1. Extinción

En los capítulos anteriores se explicó que la extinción es la técnica que reduce la conducta debido a que se deja de administrar el reforzamiento específico que la mantiene. También se ha comentado que la extinción se da en dos fases: la primera de incremento de la conducta y, la segunda, de decremento; finalmente, se había comentado sobre las dificultades y riesgos que se pueden presentar si no se tiene un adecuado control sobre el proceso, sobre todo en la primera fase.

Para usar la extinción, se deben tener en cuenta otra serie de factores:

- El primero de ellos es el programa de reforzamiento que mantiene la conducta; ya se sabe que los programas variables son mucho mas resistentes a la extinción que los programas fijos, y que dentro de los variables, es de alta dificultad el de intervalo; en el laboratorio y debido a sus mismas condiciones, cualquier conducta mantenida por cualquier programa, puede ser extinguida, pero otra cosa es en lo cotidiano.

Por lo general, las conductas que son mantenidas por programas de intervalo variable, no tienen reforzadores espe-

cíficos sino generalizados; de por sí, esta condición hace que el uso de la extinción en estos casos, sea inadecuado.

- Un segundo factor que incide sobre la extinción, es la magnitud del reforzador (su potencia y cantidad) que mantiene la respuesta y el tiempo que lleva esa conducta mantenida por el reforzador. Obviamente, mientras mayor sea la magnitud y el número de reforzadores que ha recibido el individuo, mayor será la resistencia a la extinción.
- El tercer factor que puede incidir en la extinción es el número de veces que esa conducta ha sido extinguida con anterioridad. La extinción se emplea en el caso de los adictos a sustancias (además del tratamiento para desintoxicar el organismo y el uso de otras técnicas terapéuticas); un adicto reincidente tiene por lo general mayor facilidad de extinguir su conducta de adición, que uno que lo intenta por primera vez.

Vale la pena anotar que el criterio de extinción no es necesariamente que la respuesta desaparezca o que llegue a niveles de cero; un criterio de extinción, puede ser el que la tasa de respuesta se mantenga en niveles mínimos durante largos períodos de tiempo.

- Asociada a la extinción, se encuentra la recuperación espontánea, que consiste en la reaparición de la respuesta después de que esta había sido extinguida (que había llegado a los niveles de extinción acordados).

Son múltiples los factores que inciden para que se genere la recuperación espontánea: La percepción del reforzador (no la administración), el saber que el reforzador está ahí, puede inducir la respuesta (probación de reforzamiento); otro factor pueden ser las condiciones situacionales de estímulo discriminativo (en muchos casos, si el individuo no cambia de ambiente, fácilmente recae en la respuesta previamente extinguida). El tratamiento de la farmacodependencia, llámese alcohol, cigarrillo, cocaína o crack, nos muestra suficiente evidencia sobre la facilidad conque una conducta previamente extinguida puede volver a reaparecer.

2. El castigo

Previo al tratamiento de este tema deseo hacer una aclaración: una cosa es castigar y otra muy diferente es agredir.

El castigo se aplica fríamente, previamente se ha seleccionado la conducta que se ha de castigar y cómo se va a castigar, con qué intensidad se hará y en el momento en que se presenta la conducta indeseable, automáticamente se castiga. Es agresión cuando espero estar fuera de mis cabales para pegarle al otro o porque me ha agotado la paciencia y lo agarro para acabar con él.

Respecto al castigo físico, se sugiere su empleo como última instancia, cuando previamente se han evaluado otras posibilidades de reducción de la conducta inadecuada, y cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Es imposible comunicarse con la persona a quien se va a castigar, es decir, los niveles de comprensión son prácticamente nulos.
- La conducta a castigar pone en peligro la integridad del mismo individuo o de las personas que le rodean.
- Otras técnicas han demostrado ser ineficaces para reducir la conducta inadecuada.

Si esas condiciones no se cumplen es más adecuado, recurrir a otras instancias de castigo diferentes a la del castigo físico.

El castigo, en general, tiene que ver con la creación de condiciones aversivas como consecuencia de la conducta del individuo y, como el reforzamiento, requiere de unas condiciones de optimización para que sea efectivo:

- La primera es la autenticidad, es decir que la situación aversiva que se crea, realmente lo sea para el organismo. Con frecuencia se saca al muchacho del salón de clase creyendo que se le está castigando, pero este se va feliz para el patio de recreo, o hay situaciones en las que el joven se hace castigar para no participar en una actividad familiar.
- Uno de los aspectos más delicados del castigo es la potencia, la cual es la segunda condición para garantizar su efectividad. Haga el siguiente ejercicio: con la palma de una de sus manos, dése palmadas en su otra mano y vaya aumentando la intensidad de ellas; notará que cada vez resiste palmadas más fuertes.

El problema del castigo es que si el estímulo aversivo administrado se mantiene constante, genera tolerancia y pierde

potencia, de modo que la intensidad debe ser mayor cada vez que se aplica.

Por este motivo, cuando se aplica castigo, debe hacerse con la máxima potencia posible, de tal forma que con una sola aplicación de castigo sea suficiente para erradicar la conducta indeseada. Tenga en cuenta que cuando se decide terapéuticamente usar el castigo sobre una conducta específica, cada vez que se presente esa conducta, se debe administrar el castigo.

- La tercera condición para garantizar la efectividad del castigo es la contingencia. En el reforzamiento generalmente basta asociar la consecuencia con la respuesta aunque haya pasado algún tiempo. En el castigo (sobre todo en el físico), es indispensable que la consecuencia sea inmediatamente después de la conducta inadecuada, sobre todo, para evitar el castigar accidentalmente la conducta adecuada.

En nuestro medio es desafortunado ver que un niño es castigado en las horas de la noche por algo que hizo en la mañana ("espere a que su papá venga" es un comentario frecuente de las madres), sin tener en cuenta el comportamiento adecuado que manifestó durante el día.

- Un efecto colateral del castigo, que se ve incrementado cuando es mal aplicado, es que altera la conducta general del organismo, generando temores o resentimientos hacia el sitio en donde se aplica el castigo o hacia quien lo aplica;

Es preciso, por tanto, enfatizar nuevamente la selección de la conducta que ha de ser castigada: sea cual sea el sitio, en el momento en que la conducta se presente, debe ser castigada; esté con quien esté la persona; en el momento en que se presente la conducta inadecuada, debe ser castiga. El famoso argumento de "espere que lleguemos a la casa" invalidan totalmente el efecto del castigo y probablemente lo convierten en agresión.

2.1 Castigo positivo (C+)

El castigo positivo consiste en presentar un estímulo aversivo como consecuencia de la conducta lo que se manifestará

en la reducción de la misma. Ese estímulo aversivo puede ser una fuerte palmada (castigo físico), una seria llamada de atención o una sanción disciplinaria (castigo social).

Hay personas que cuando llaman la atención al otro, creen que lo están castigando; realmente lo que se está haciendo es lo que llamamos cantaleta, que debido a la sucesiva presentación va perdiendo potencia y deja de ser un estímulo aversivo.

El problema del castigo positivo (C+) es que una vez presentado, ya no se puede retirar, es decir, que no sirve como instancia para generar condiciones de refuerzo negativo (R). Si la palmada, el regaño o la sanción ya se hicieron efectivos no hay nada que hacer: no se pueden quitar porque ya ocurrieron.

2.2 Castigo negativo o costo de respuesta (c-)

Consiste en quitarle al individuo un reforzador positivo que tiene a su disposición. La idea fundamental al aplicar el castigo negativo (C-) es que permita la instancia de poder usarlo posteriormente como refuerzo negativo (R-), es decir, se crea una situación aversiva que pueda ser suspendida por la conducta del mismo individuo.

Si se prohíbe ver televisión a una persona o salir el fin de semana o jugar fútbol (suponiendo que son actividades reforzantes), el individuo las puede recuperar emitiendo conducta adecuada: te has portado tan bien que puedes ver tu programa, colaborar con tu hermanito y eso amerita que si puedas ir al juego, etc. El costo de respuesta es una buena alternativa respecto al castigo positivo.

Una forma de obviar a largo plazo el uso del castigo en cualquiera de sus modalidades, es crear claros estímulos preaversivos, los cuales fueron analizados en el capítulo VI.

3. Tiempo fuera de reforzamiento o time out

Es un procedimiento basado en los antecedentes de la conducta en el cual se aisla al sujeto total o parcialmente de la situación en la que puede ser reforzado Se trata evitar que la situación de estímulo discriminativo se presente.

El principio del tiempo fuera se fundamenta en que toda conducta es mantenida por las condiciones que la rodean y que si esas condiciones se suprimen, igualmente ocurrirá con la conducta.

Una conducta que evidencia este principio del aislamiento, son las rabietas infantiles. Un niño no hace rabieta estando solo, busca a alguien que presencie la rabieta, más aún: si la madre se desplaza hacia otro lugar, el niño sigue detrás de ella, es decir, requiere alguien que escuche su rabieta. Cuando un niño se cae de su triciclo lo primero que hace es mirar si alguien lo observó: si percibe a su madre no es extraño que arme tremendo escándalo, pero si nadie lo observa, lo más probable que ocurra es que se sobe y vuelva a subirse a su triciclo.

- El empleo del tiempo fuera total, cuyo empleo es poco frecuente, requiere una espacio especial, generalmente abullonado, a prueba de sonidos, un mínimo de iluminación y, cámaras de video muy sensibles para registrar la conducta del sujeto. El tiempo fuera total se emplea para reducir conductas desadaptativas extremas como puede ser la agresión; cuando el individuo empieza a emitir la conducta, es llevado al cubículo donde permanecerá hasta que la crisis desaparezca: la actividad del individuo prácticamente se detiene, entrando a un período de inactividad. Es importante recalcar aquí, que al individuo nunca se le deja de observar por su propia seguridad.
- El tiempo fuera parcial es mucho más sencillo y se puede usar inclusive dentro del aula de clase; es frecuente que los niños se luzcan cuando llega alguna visita a la casa (obviamente, el niño está buscando reforzadores de atención); previendo esta situación, yo puedo enviar al niño a su cuarto a desempeñar alguna actividad de tal forma que no se de la situación de reforzamiento.

Si en el aula de clase alguien está generando desorden fuera de lo usual, en lugar de un llamado de atención (castigo positivo, desde mi punto de vista, pero refuerzo positivo desde su percepción), le puedo pedir el favor de levantarse de su puesto y hacerse al lado de la puerta, dejándolo en esta situación hasta el final de la sesión.

Otra forma de crear tiempo fuera parcial, cuando uno es el agente reforzante, es retirándome de la situación en la que

el otro espera que yo lo refuerce. Si me veo involucrado en una discusión inadecuada con mi pareja, lo mejor que puedo hacer es retirarme (para pelear se necesitan dos, reza un dicho popular).

Como se observa, la técnica de tiempo fuera es muy versatil en sus posibles aplicaciones con la ventaja de producir muy pocas reacciones emocionales inadecuadas o de resentimiento. Idealmente, después de aplicar el tiempo fuera sobre la conducta inadecuada y el individuo torne a la conducta adecuada, esta debe ser reforzada.

4. Reforzamiento diferencial de conductas opuestas (R.D.O.)

Ees quizás una de las mejores técnicas para reducir conductas. La inmensa mayoría de las conductas tienen una contraparte o una conducta totalmente opuesta que implica que la emisión de una, impida la emisión de la otra, debido a su oposición topográfica: es decir, se emite una de las conductas o la otra, pero es físicamente imposible emitirlas ambas al mismo tiempo.

Una persona está quieta o moviéndose, está sentada o parada, estudiando o en otra actividad, etc. El RDO considera, basado en el principio del contraste conductual, que si se empieza a reforzar positivamente la conducta adecuada en forma sistemática y a la conducta inadecuada se le trata con tiempo fuera parcial, extinción o castigo negativo, necesariamente se incrementará la conducta adecuada.

El hecho que las conductas sean incompatibles en su presentación (se da una u otra, pero no se pueden dar ambas) y que se refuerce la conducta adecuada (aumento de la frecuencia), necesariamente decrementa la conducta inadecuada. Si a un niño inquieto sistemáticamente lo refuerzo cuando está trabajando tranquilo, esta última conducta tenderá a incrementarse, mientras el tiempo de ocurrencia de la otra necesariamente disminuirá; cuando el niño se muestre demasiado inquieto, simplemente se le ignora (time out).

5. Saciedad

La saciedad consiste en hacer perder la autenticidad del refuerzo positivo que mantiene la conducta, es decir, hacer que el refuerzo deje de ser efectivo o deje de funcionar como reforzamiento. Esto se logra saturando al individuo del refuerzo que está buscando: si una persona me pregunta cada cinco minutos si le está quedando bien su trabajo, yo me puedo acercar cada dos minutos a él, para decirle que su trabajo le está quedando bien. De esta forma el refuerzo pierde su condición de reforzador.

Una mayor profundización sobre el uso de estos procedimientos de reducción conductual, la podremos encontrar en Sulzer y Mayer (1983). Lo importante es seleccionar cuidadosamente el procedimiento para reducir la conducta: la clave de qué procedimiento emplear se encuentra en las mismas características de la conducta.

CAPÍTULO X

Psicopatología: modelos teóricos y de intervención

Entenderemos la psicopatología como una alteración cuantitativa de la conducta, ya sea por exceso o defecto. Potencialmente, todos tenemos cualitativamente conductas que presentan una alteración psicopatológica: temores (miedo a la oscuridad), ideas (hay alguien debajo de la cama), conductas (lavarnos las manos), sentimientos (timidez o temor a ser rechazado), que pueden ser consideradas como conductas adecuadas, pero cuando éstas se extreman, se vuelven inadecuadas y/o desadaptativas. Así, la conducta psicopatológica es un problema de cantidad, y no de calidad.

En los 40´s y 50´s las teorías del aprendizaje se consideraban como relevantes respecto al abordaje de la conducta, sobre todo en Norte América, pero la influencia teórica de la época era de corte psicoanalítico, concretamente, de la escuela de Sigismund Schlomo Freud (1856–1939), más conocido como Sigmund Freud. Un paradigma desde la psicología, y desde los principios del aprendizaje no era esperado, y menos con los aportes de Ivan Petrovich Pavlov; (1849-1936; 1927), Burrus Frederic Skinner (1904-1990: 1938, 1953), O. Hubart Mowrer (1907–1982; 1950), Hans Jürgen Eysenck (1916-1997; 1947; 1952), Charles Bohris Ferster (1922-1981; 1965), Jules Masserman (1905–1994; 1946), Murray Sidman (1923- ;1960), William Kaye Estes (1919- ;1950; 1971), Ernest Ropiequet Hilgard (1904–2001; 1969) y Donal G. Marquis (1908–1973; 1940), y tantos otros con sus aportes desde el laboratorio y la academia, a la práctica clínica.

La Psicología como intervención psicoterapéutica aún era incipiente, por lo que no es de extrañar combinaciones de ambos modelos epistemológicos, pero no metodológicos: es decir: se combinan teorías, pero la metodología experimental es primordial y predominará en sus planteamientos.

El método experimental es considerado en esos años, el único modelo aceptado en la ciencia, como herencia de la investigación biológica y física, pero aun en nuestros días, es el método por excelencia, si se quieren leyes y predicciones sobre la conducta; esta rigurosidad metodológica se continúa desde Pavlov y Watson hasta nuestros días.

Resumiendo, y estando de acuerdo con Castañeda:

- Existe continuidad entre la conducta normal y anormal, lo que supone que las leyes básicas del aprendizaje pueden aplicarse a todos los tipos de conducta.
- La conducta desadaptada es adquirida a través del aprendizaje como cualquier otra conducta. Por tanto, si se aprenden también se desaprenden.
- Los síntomas, que son las conductas alteradas, son el objetivo a tratar.
- La terapia de la conducta tiende a concentrarse en la conducta desadaptada en sí misma, más que en alguna supuesta causa subyacente.
- Toda técnica clasificada bajo el rótulo "terapias de la conducta" debe estar formulada bajo fundamentos de la psicología experimental. Como tal sus procedimientos se han sometido a verificación, siendo estos relativamente efectivos.

1. Dollar y Miller: el modelo de conflicto

John Dollar (1900–1980) y Neal Edgar Miller (1909–2002) son los autores clásicos que pretendieron abordar conceptos y principios del psicoanálisis desde el aprendizaje y consideran tres elementos básicos: las pulsiones, los hábitos y el conflicto, (Dollard y Millear, 1950):

- Las pulsiones o impulsos. Son estímulos intensos que producen en el organismo incomodidad o malestar significativos, que pueden generar aproximación (satisfacer una necesidad básica) o de evitación (alejarse de la estimulación aversiva). Las pulsiones pueden ser primarias, relacionadas con el bienestar biológico del organismo, o aprendidas por asociación con las primarias, pero prácticamente con su mismo valor funcional, en el momento de reducir el impulso.

La presencia de la pulsión como antecedente es fundamental para el aprendizaje, pues impelen al organismo a res-

ponder y actúa como indicio (estímulo específico que indica al individuo cuándo, dónde y cómo responder), convirtiéndose la reducción del impulso en un elemento reforzante. El concepto de pulsión originalmente fue propuesto por Clark Leonard Hull (1884-1952; 1943), convirtiéndose en una de las principales y primeras teorías de la motivación desde la visión comportamental.

- Los hábitos. Es la conducta aprendida mediante la asociación de estímulos con respuestas frecuentemente presentados de modo simultáneo.

Dollar y Millar, consideran que la personalidad está compuesta por rasgos, que a su vez son hábitos o respuestas estables y aprendidas ante determinados estímulos que se han adquirido por el principio de asociación entre estímulos y respuestas. La adquisición de los hábitos depende del ambiente, sobre todo de la familia, amigos, compañeros y figuras de autoridad.

- El conflicto. Se genera cuando resultan incompatibles dos o más pulsiones, y puede darse entre pulsiones primarias (conflicto atracción – atracción), pulsiones aprendidas (conflicto repulsión – repulsión) o entre ambas (conflicto atracción – repulsión). El conflicto es el generador de la conducta neurótica, que se expresa en los hábitos.

En cuanto al proceso psicoterapéutica, Dollar y Miller consideran que se presenta en dos fases: la expresiva, en la que los hábitos del consultante son evaluados y analizados, para generar un posterior proceso de desaprendizaje, y la fase de ejecución, en la que se enseñan nuevos hábitos.

2. El modelo de Wolpe

Joseph Wolpe (1915-1997) consideraba que la conducta patológica se debía a casos especiales de los principios que rigen todo comportamiento aprendido (1958), planteamiento diferente al de Pavlov (1927), quien la consideraba como una función del daño sufrido en el sistema nervioso.

Sin embargo, su sistema se apoyaba en Pavlov en cuanto al concepto del condicionamiento y en Hull (1943), en cuanto al concepto de reducción de la pulsión, gracias al cual el

organismo intenta escapar o evitar las situaciones que le generan ansiedad.

Consideraba la conducta neurótica compuesta por respuestas persistentes y desajustadas, caracterizadas por la ansiedad: "Estas secuencias estímulo-respuesta dependen del desarrollo de las conexiones funcionales (sinapsis) entre neuronas exactamente en oposición anatómica. La reacción del sistema autónomo sigue esas asociaciones condicionadas y, en caso de una situación perturbadora, se relacionan con nuevas condiciones ambientales los concomitantes fisiológicos de la ansiedad", (Sandler y Davidson, 1973, p. 75). Así, cuando un estímulo aversivo actúa sobre el individuo, le producirá ansiedad y la asociará con eventos contiguos, y "de la multitud de actos molares incluidos en la respuesta del organismo, a que se aprende es seguido por la eliminación del estímulo nocivo y concluye con la pulsión creada por ese estímulo" (Wolpe, 1958, p. 81).

Se presentan dos situaciones primordiales que evocan situaciones de ansiedad: la exposición del individuo a eventos ambivalentes o someterlo a estímulos aversivos. En la segunda condición, Wolpe consideraba que la neurosis se produce por las consecuencias de estar expuesto directamente a condiciones aversivas o experiencias generadoras de miedo; en cuanto a la primera situación, eventos ambivalentes, consideraba que "tendencias de acción antagónicas simultáneas y fuertes generan de alguna manera altos grados de ansiedad dentro del sistema nervioso", (p. 79).

En ciertos casos, para Wolpe (1958), el problema es más complejo debido a la generalización del estímulo, generando una ansiedad flotante producida por condiciones propagadas en el ambiente, haciendo que el individuo se mantenga ansioso continuamente y aparentemente sin causa alguna. Si la ansiedad es muy intensa probablemente es mayor el espectro de generalización del estímulo condicionado a las reacciones de ansiedad.

2.1 La desensibilización sistemática de Joseph Wolpe

La desensibilización sistemática (DS) se ha empleado con éxito para el tratamiento de fobias específicas (temor a las alturas, animales, exámenes académicos, volar, inyecciones, etc.), pero también con otras patologías no propia-

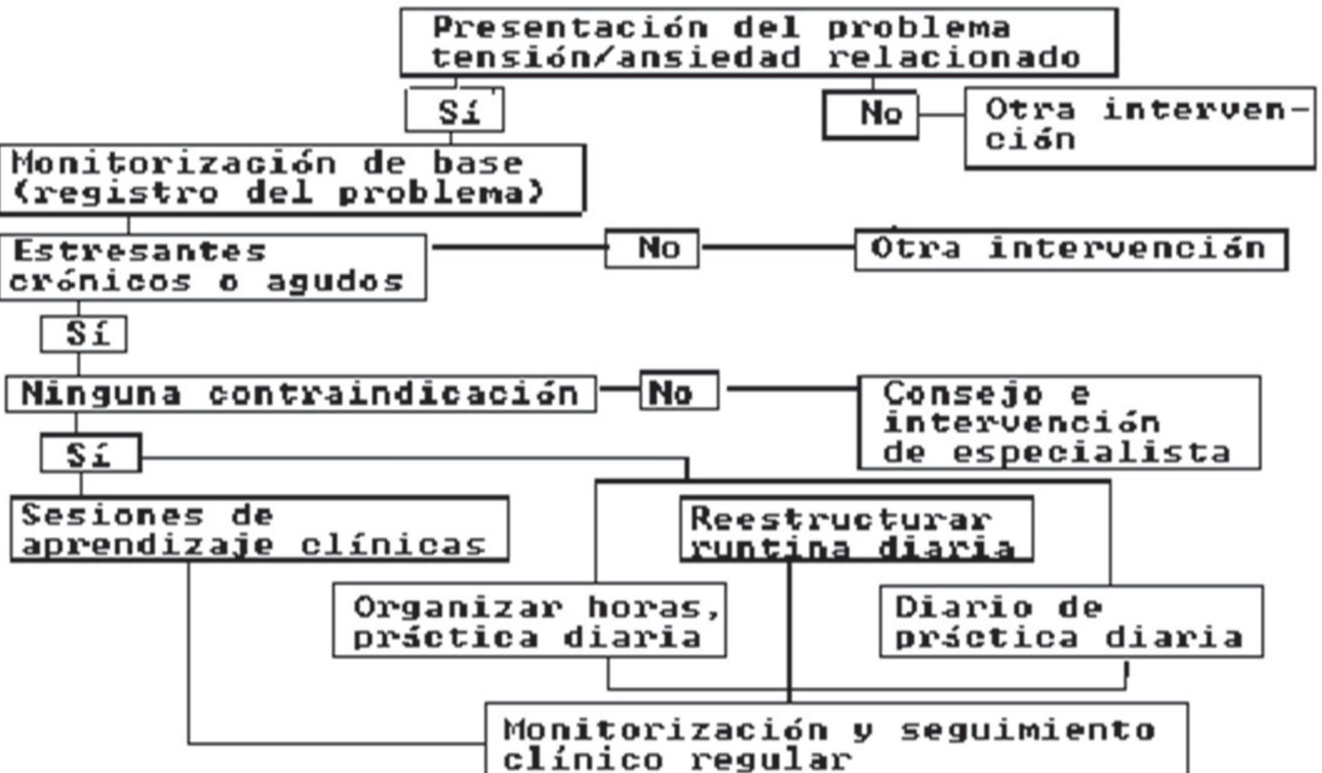
mente fóbicas (problemas del habla, desviaciones sexuales, ataques asmáticos, etc.), pero que si están en el rango de temores a eventos externos especificables.

Podemos considerar, en general, que "la DS es una estrategia para superar las reacciones de ansiedad condicionada a situaciones o eventos específicos …. Los problemas de individuos que buscan ayuda contra reacciones de ansiedad específica (en oposición a las que se ha dado en llamar "flotación libre") caen en una de las dos categorías. Los problemas de la primera son los relacionados con la ansiedad irracional, para los que la desensibilización por sí sola puede ser apropiada para la recuperación total. La ansiedad es irracional a condición de que haya pruebas de que él posee suficientes habilidades para hacerle frente a lo que teme … En la segunda categoría el miedo es en cierta medida racional, ya sea porque el individuo carecee de las habilidades pertinentes, o porque la situación final es peligrosa por naturaleza" (Rimm y Masters, 1980, p. 70). De lo anterior se deriva que se deben diferenciar claramente los temores irracionales de los miedos racionales, aunque ambos generen altos rangos de ansiedad: en los primeros no hay motivo, mientras que en los segundos sí los hay.

Teóricamente se plantea que la tensión muscular está relacionada con estados de ansiedad, pero si se logra que los músculos se relajen y distensionen, la ansiedad se reducirá. Para lograr esto, se le pide al consultante sentarse cómodamente y se explica el procedimiento de relajación, y se analiza si presenta riesgos del procedimiento tales como haber padecido enfermedades graves, ataques epilépticos, diabetes, operaciones recientes, entre otras. Una guía práctica sobre la conveniencia de realizar el procedimiento de relajación y las orientaciones al cliente se puede observar en Carnwath y Millar (1989).

Descartados los riesgos, se debe evaluar la idoneidad del individuo para recibir el tratamiento: hay que establecer su capacidad de imaginar escenas nítidamente (DS imaginaria), o en caso contrario, analizar la desensibilización in vivo como alternativa (DS real).

Establecido que el consultante tiene pocas fobias, puede imaginar escenas negativas con la emoción apropiada y es susceptible de la relajación muscular profunda, se puede iniciar y programar el proceso terapéutico.



Toma de decisión para el tratamiento mediante relajación

Tomado de T. Carnwath y D. Miller (1989)

La DS tiene tres componentes que usualmente se desarrollan en el siguiente orden: relajación muscular progresiva, jerarquía de situaciones generadoras de ansiedad, y establecimiento de situaciones placenteras y finalmente, la desensibilización propiamente dicha.

- Relajación muscular progresiva. Planteada inicialmente por Edmund Jacobson (1888-1983; 1938), pero de ella se han realizado variaciones como la de Wolpe y Lazarus (1966). Como estrategia terapéutica puede emplearse para tratar otros problemas clínicos como la ansiedad generalizada, insomnio, dolores de cabeza, etc.

El procedimiento de relajación como tal se fundamenta en la tensión muscular seguida de la relajación y el darse cuenta de esos estados, que de por sí, son antagónicos. Generalmente el orden es manos y dedos, bices y triceps, hombros, cuello (lateral), cuello (adelante), boca, lengua (se extiende y retrae), lengua (paladar y parte inferior), ojos, respiración, espalda, parte media, muslos, estómago, pantorrilla y pies, dedos de los pies. Cada ejercicio se realiza entre 5 y 10 de tensión, y entre 10 y 15 segundos de relajación, haciéndole énfasis al consultante que perciba el estado de bienestar durante la relajación. Todo este proceso debe repetirse, hasta que el cliente lo realice en forma eficaz por sí mismo, lo que implicará diferentes sesiones, de acuerdo a la facilidad o dificultad que presente el consultante.

- Jerarquía de situaciones generadoras de ansiedad y establecimiento de situaciones placenteras. La jerarquía consiste en establecer una serie de situaciones relacionadas con escenas asociadas con la fobia y que hayan sido experimentadas por el cliente; establecidas las situaciones, éstas se ordenan de las menos (1) a mayor (10) generadora de ansiedad. Estas escenas se emplearán durante el proceso, y un requisito fundamental de ellas, es su nitidez.

Las situaciones placenteras, que también deben ser vívidas, se emplearán para facilitar la relajación entre la presentación de las escenas de la jerarquía.

- La desensibilización. Previamente el cliente a logrado los niveles de auto-relajación apropiados; inicialmente

se empieza a imaginar las escenas jerarquizadas, empezando por la menor (1); si el paciente indica, por medio de una señal previamente acordada, indica ansiedad, se suspende el ejercicio y se dan los pasos necesarios para volver al estado de relajación, recordándole las situaciones agradables. Si no manifiesta ansiedad, se procede con la siguiente jerarquía y así sucesivamente, hasta llegar a la escena 10, donde se supone termina el proceso, suponiendo que la situación 10 no genera ansiedad.

De Joseph Wolpe podemos encontrar dos textos básicos en español: Psicoterapia por Inhibición Recíproca y Práctica de la Terapia de la conducta.

2.2 Entrenamiento asertivo

La asertividad fue inicialmente descrita por Andrew Salter (1914-1996; 1949) como un rasgo generalizado (si una persona era agresiva con una persona, lo sería con todas), es decir, como un rasgo de la personalidad y a sus procedimientos en entrenamiento los llamaba exitatorios. En su obra Conditioned Reflex Therapy indica básicamente seis ejercicios:

- Manifestar los sentimientos sin diferenciar su cualidad.
- Practicar la expresión corporal y facial acorde con los sentimientos.
- Usar siempre la primera persona al expresar los sentimientos.
- Aceptar las aprobaciones de los demás.
- Entrenarse en improvisar.

Wolpe (Wolpe, 1958; Wolpe y Lazarus, 1966; Wolpe, 1969) no estuvo de acuerdo con Salter, sobre todo en que la asertividad fuera un rasgo, ya que una persona puede expresar sus sentimientos diferencialmente y cómo afecta, mas bien, la asertividad al individuo. Según él, y de acuerdo con su modelo de inhibición recíproca, la ansiedad es incompatible con la asertividad.

La conducta asertiva implica a nivel interpersonal, la expresión sincera y honesta de los propios sentimientos ideas y preferencias, y el entrenamiento asertivo pretende capacitar al individuo para emitir ese tipo de conducta de manera

socialmente aceptable. Ser asertivo no es lo mismo que ser agresivo, e inclusive puede verse como la opción a la agresión. La asertividad trae dos consecuencias:

- Genera en la persona sentimientos de bienestar.
- Se logran beneficios sociales que conllevan a una mejor calidad de vida.

Generalmente se opta por el entrenamiento asertivo cuando la persona no tiene la capacidad de expresar sus sentimientos de manera satisfactoria para ella misma, y al hacerlo, tampoco es socialmente efectivo; obviamente este tipo de situaciones generan conflicto y ansiedad en sí mismo. Para implementar el entrenamiento asertivo se pueden implementar distintas estrategias:

- Ensayo de la conducta. Es equivalente al juego de roles; en la técnica inicialmente el cliente es él mismo y el terapeuta es una persona representativa del cliente, por lo que el guionista es el mismo cliente, sólo que en su nuevo rol, el terapeuta va retroalimentando al cliente, lo que hace a éste último más asertivo. Nótese que lo que se está haciendo a este nivel es un moldeamiento de la conducta del consultante.
- Reversión del rol. Es cuando el terapeuta asume el rol del cliente y éste asume la conducta de la otra persona. Puede ser una estrategia muy efectiva, porque el terapeuta puede ir modelando la conducta adecuada para su consultante; al observar éste que se pueden expresar sentimientos de enojo, por ejemplo, de modo razonado y controlado, notará en sí mismo, que no le generan reacciones negativa, lo que probablemente lo animará a ejecutar esa conducta en la vida real. El ejercicio termina haciendo que el consultante ensaye la respuesta modelada.
- Respuesta efectiva mínima. Todo comportamiento se considera adecuado o inadecuado desde el punto de vista de un juicio social; con esta consideración, "una respuesta efectiva mínima es aquella conducta que alcanza la meta del cliente con un mínimo de esfuerzo y emoción negativa observable (y con una mínima probabilidad de consecuencias negativas)" (Rimm y Masters, 1980, p. 118). Esta estrategia se emplea cuando el consultante presenta fallas en la defensa de sus derechos, y lo que se pretende es crear conductas adecuadas en tales circunstancias. Para ejercitarla, se emplean situaciones que

ocurren normalmente, o situaciones reales del cliente, orientando la respuesta del consultante hacia el criterio señalado.

- Escalación. Se requiere que el cliente domine la respuesta efectiva mínima; el terapeuta empieza a recrear situaciones cada vez más negativas y amenazantes, manteniendo la credibilidad de las mismas. El terapeuta debe garantizar que el consultante termine cada situación con el éxito (refuerzo positivo y auto-reforzamiento).

En la actualidad surgen múltiples versiones sobre la asertividad, que desafortunadamente, son propuestas libres sin comprobaciones experimentales que las validen, pero se pueden recomendar los libros de Caballo: Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales (1999) y de Kelly: Entrenamiento de las habilidades sociales (2002).

3. Implosión e inundación

Estas dos técnicas se emplean para extinguir conductas, y por el tipo de problemas en que se usan, extrema ansiedad y fobias, considero adecuado considerarlas aquí; además, presentan cierta similitud al procedimiento de Wolpe en la desensibilización sistemática.

- Terapia implosiva. Propuesta por Stampfl y Levis en 1967 y combina principios psicoanalíticos con los procedimientos experimentales de Baum (1966). Consideran que son traumas infantiles los que generan muchas de las conductas de evitación.

Después del aprendizaje inicial, por condicionamiento respondiente, cierta cantidad de estímulos quedan asociados a la ansiedad y el estímulo inicial es reprimido. Por generalización de estímulos, los estímulos condicionados posteriores desencadenan la ansiedad y respuestas emocionales inadecuadas. La persona aprende entonces comportamientos de evitación que disminuyen la ansiedad y por lo tanto, refuerzan la respuesta de evitación (refuerzo negativo).

Según Stampfl, para extinguir la conducta de evitación, es necesario reproducir en la medida de lo posible, la situación traumática inicial, pero eliminando el dolor físico, o se

somete al sujeto a estímulos condicionados que producen altos niveles de ansiedad (condicionamientos de segundo orden) para que los afronte sin posibilidad de escape o evitación.

El tratamiento consta de dos fases: En la primera, se debe realizar la elaboración de una jerarquía de evitación, compuesta por los estímulos directamente asociados a los síntomas, y por los estímulos hipotéticos integrados por los elementos de la psicología dinámica Para ello, el paciente debe imaginarse una serie de escenas asociadas a sus posibles conflictos y esforzarse por lograr los máximos niveles de ansiedad, y que durante el proceso terapéutico, pueden recrearse con estímulos físicos, ya que a mayor semejanza con el aprendizaje inicial, mayores los efectos de la extinción.

En la segunda fase se presentan los estímulos que generen los mayores niveles de ansiedad; cuando ésta disminuye, Stampfl supone que se ha producido la extinción. La terapia concluye entonces, cuando el terapeuta ya no puede aumentar más la ansiedad del paciente o éste ya no la siente en absoluto.

- Inundación y prevención de la respuesta. Es atribuida a las investigaciones de Morrie Baum (1966); tiene unas bases teóricas similares a la terapia implosiva, pero no realiza interpretaciones psicodinámicas.

Consiste en exponer a la persona a un estímulo provocador de ansiedad, mientras de previene la aparición de la respuesta de evitación. El estímulo es vívido y prolongado, evidenciándose en el cliente respuestas altamente emocionales; las escenas para el paciente no pueden ser evadidas (cuando es inundación imaginaria), y en vivo, no se puede alejar del estímulo.

4. La sensibilización encubierta, de Joseph Cautela

Cautela fue el creador de la sensibilización encubierta en 1967 para tratar conductas arraigadas autodestructivas; este tipo de hábitos se caracterizan por ser aprendidos y reforzados por contingencias muy placenteras para el individuo a corto plazo, mientras que a largo plazo, sus efectos son nocivos y emocionalmente costosos, como en el caso del jugador compulsivo.

A la técnica se le llama encubierta debido a que el tratamiento básico es a nivel cognitivo; en general, para eliminar el hábito, se asocia sistemáticamente la conducta autodestructiva con algún estímulo desagradable y potente, que genere repudio, asco e inclusive miedo, todo ello por medio de la imaginación; en algunas ocasiones se emplean estímulos físicos, sobre todo, cuando el individuo no tiene una adecuada capacidad de imaginación.

La técnica es efectiva cuando se trata de situaciones particulares y específicas, pero no en situaciones generalizadas; obviamente, el paciente debe estar informado de la totalidad de la intervención. La técnica se desarrolla en varios pasos secuenciales:

- Relajación progresiva. Es el primer paso que debe aprender el consultante. Pueden utilizarse la técnica de Jacobson (1938), la de Wolpe y Lazarus (1966) u otras técnicas que garanticen relajación. La relajación debe ser previa a cualquier tipo de intervención.
- Operacionalización del hábito. Para poder operacionalizar la conducta autodestructiva es necesario tener una descripción detallada de ella, el lugar donde ocurre, en qué contexto se emite (personas, ambiente) y qué la desencadena.
- Jerarquización de escenas placenteras. Se debe realizar un listado muy detallado de las escenas en las que la persona disfruta del hábito autodestructivo, ya que entre más detalles, más fácil evocar e imaginar la escena. Realizado el listado, las escenas se deben calificar entre 1 y 10, de acuerdo al nivel de placer, siendo la de menor placer calificada con 1 y la de máximo con 10.
- Jerarquización de escenas aversivas. Se debe recurrir al menos a dos escenas que realmente generen miedo o repulsión manifiestos en el paciente y describirlas detalladamente; cuando el sujeto tiene dificultad para evocarlas, se puede recurrir a elementos físicos que produzcan la sensación repulsiva que se pretende.
- Condicionamiento de escena placentera con escena aversiva. Es un paso algo complejo, que tiene tres elementos:

1. Se le describe al paciente uno de los ítems de la jerarquía placentera.
2. Inmediatamente después, se presenta una escena aversiva que corte la escena placentera.

3. En cuanto cese la imagen placentera, se suspende la displacentera y se invita a sentirse mejor y relajado al detener la escena placentera.

Se escribe o se graba cada escena de la jerarquía placentera combinada con la escena aversiva. Realizado esto, se empieza la práctica de la sensibilización encubierta.

- Sensibilización encubierta. Aproximadamente durante una semana se realiza el siguiente procedimiento: Lograda la relajación se presenta el primer ítem de la jerarquía de escenas placenteras aparejada en varias ocasiones (3 a 5) antes de seguir con el siguiente; en cada sesión no es adecuado presentar más de tres ítems. En esta fase, se deben completar todos los ítems de la jerarquía.
- Cambios en la escena aversiva. En la segunda semana se pretende evitar la escena aversiva, pero también la del hábito autodestructivo. Es conveniente pasar a través de la jerarquía dos veces: una experimentando y otra evitando la escena aversiva. Otra posibilidad es alternar la experiencia y evitación de la escena aversiva en cada ensayo de un ítem. En cualquier caso, en el momento de empezar a sentirse mal, hay que dejar la escena y empezar a sentirse mejor (al omitir la escena aversiva, se debe recordar que se llega a la situación de sentirse mejor, que se hizo en el condicionamiento). En este paso, ya es fundamental que el consultante esté haciendo estos ejercicios por su cuenta.
- Exposición en vivo. Después de practicar imaginativamente, se empiezan a realizar exposiciones progresivas en la vida real, hasta tenerse la confianza de que no recaerá, aunque esté expuesto a la máxima tentación.
- Evitar recaídas. Es muy frecuente que se presenten las tentaciones, para lo que se pueden emplear técnicas como la premak (utilizar actividades de alta frecuencia para reforzar la no recaída) o el uso de auto-instrucciones (auto-reforzamiento) sobre los beneficios de no recaer.

En la obra Condicionamiento Encubierto (1993) de Upper y Cautela, podemos encontrar los planteamientos básicos y sus aplicaciones de la sensibilización encubierta. Cautela (1970, 1971, 1973, 1975, 1976) ha generalizado la estrategia del encubrimiento a otros principios del modelo operante:

- Reforzamiento positivo encubierto (RPE). Se caracteriza por la representación mental de un comportamiento deseado, seguido de manera inmediata por un reforzador, presentado de modo imaginario (se aparean la conducta deseada con el reforzador imaginario). Posteriormente se da la situación en vivo.
- Reforzamiento negativo encubierto (RNE). Lo primero que se debe realizar, es determinar las posibles situaciones aversivas para el consultante. Luego se le pide que se imagine la situación, y cuando indique que la está representando claramente, que la suprima y represente la escena del comportamiento deseado, y cuya frecuencia se quiere incrementar.
- Extinción encubierta (EE). Se le pide al consultante que representa la conducta cuya frecuencia se quiere disminuir, pero sin que sea seguida por el reforzamiento usual. Un ejemplo sencillo: una persona que come demasiados dulces: se imagina la escena, pero el dulce, imaginativamente, es insípido.
- Modelado encubierto (ME). Mentalmente el consultante se representa a una tercera persona realizando el comportamiento deseado, y el cual es reforzado. Esta estrategia puede ser especialmente útil, cuando el sujeto no es capaz de imaginarse a sí mismo, realizando dicha acción.

5. Modelos cognitivo – conductuales

Para este autor, el término no es claro, ya que el enfoque comportamental se refiere a lo cognitivo, lo motor y lo fisiológico, procesos que en sí mismos están fusionados y actúan como uno solo, nunca separadamente. Creo que el término en sí mismo se presta a dualismos de procesos que son innecesarios dentro de un concepto unificado del objeto de la psicología; se acepta el título, para evitar confusiones en el lector, respecto al uso común de conductual- cognitivo o cognitivo-conductual.

Edward C. Tolman (1886-1959) en 1932 fue uno de los primeros en incluir la cognición en los modelos estímulo-respuesta con su concepto de conducta propositiva o conductismo intencionado. Era una metodología de experimentación con animales que indicaba evidencias sobre representaciones internas, de donde surgen sus conceptos de

mapa cognitivo (representación cognitiva del espacio) y de expectancia (representa una combinación entre percepción y motivación; existen tres modos de expectación: percepción, memorización e inferencia; ésta última puede considerarse como el conocimiento del ambiente, la retención de los datos percibidos y la derivación de conclusiones por inferencia en situaciones futuras y semejantes).

En 1980, Rachman y Wilson identifican tres suposiciones comunes en las terapias cognitivas: las cogniciones existen, las cogniciones median la problemática de los pacientes y esos factores mediadores están a disposición del consultante, para hacer su análisis y como consecuencia, el cambio de sus contenidos; en el enfoque, las cogniciones son el principal objetivo de cambio, con el propósito de superar las dificultades cognitivas, afectivas y conductuales del paciente. Para Rachman y Wilson, se dan tres enfoques terapéuticos: la terapia racional emotiva, la terapia cognitiva y finalmente, el entrenamiento en auto-instrucciones.

- Terapia racional emotiva conductual (TREC) de Ellis. En 1956 Albert Ellis (1913-2007), inicia una corriente llamada Rational Therapy (Terapia Racional), luego Rational-Emotive Therapy (RET) o Terapia Racional Emotiva (TRE) y finalmente, a partir de 1994 Rational Emotive Behavior Therapy (REBT) o Terapia Racional Emotiva Conductual (TREC); actualmente, el modelo a incorporado una perspectiva constructivista y se le puede considerar pos-racionalista.

Ellis propone un modelo ABC, en donde:

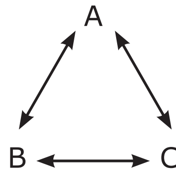
A: (Activating Event). Representa el acontecimiento activador, suceso o situación. Este elemento puede ser externo o interno (imagen, pensamiento, sensación, emoción, etc.).

B: (Belief System). Compuesto por el sistema de creencias, pero puede incluir todo el contenido del sistema cognitivo: imágenes, supuestos, actitudes, pensamientos, normas, valores, etc.

C: (Consequence). Es la consecuencia o reacción ante A. Estas pueden ser de tipo emocional, cognitivo (pensamientos) o conductual (acciones).

El concepto se grafica A ⟶ B ⟶ C

Aparentemente el modelo es lineal, pero realmente, desde mi punto de vista, se podría representar:



puesto que los tres factores interactúan entre sí (Ellis, 1994): Así, A (acontecimiento) se considera como lo percibido por la persona y recreado o construido mediante sus esquemas del sistema cognitivo (inferencias, sistemas de atribución, B, siempre condicionadas por sus metas: B ⟶ A. Se acepta que lo emotivo, C, puede modificar y determinar los esquemas utilizados y alteraciones cognitivas, B, para la construcción de A: ⟶ C B; igualmente las emociones y conductas modifican las situaciones: C ⟶ A. Pero también tenemos estímulos, A, que pueden generar una respuesta condicionada, C, que puede ser procesada por el sistema cognitivo: A ⟶ C.

La aparición de estímulos irracionales, de eventos activadores, es lo que produce problemas en la persona; el entrenamiento de éste para identificar y modificar esas creencias, se apoya en estrategias que consideran la auto-observación, la retroalimentación, el cambio directo de las creencias irracionales, o el cambio de cogniciones por propuestas racionales.

- La terapia cognitiva (TC) de Beck. Aaron Temkin Beck la desarrolló a partir de 1962, como una terapia para la depresión y orientada al presente. Comparte con Ellis (1956) el concepto de mediación cognitiva; "no es una situación en y por sí misma la que determina lo que una persona siente, sino más bien la forma en que ella interpreta la situación" (Beck, J., 1995, p. 14).

La terapia cognitiva se basa en los siguientes supuestos básicos:

1. Las personas son receptores de los estímulos ambientales, pero también construyen activamente su realidad.
2. Los procesos cognitivos son mediadores entre las situaciones y la reacción a ellas.
3. Las personas pueden acceder a sus contenidos cognitivos.

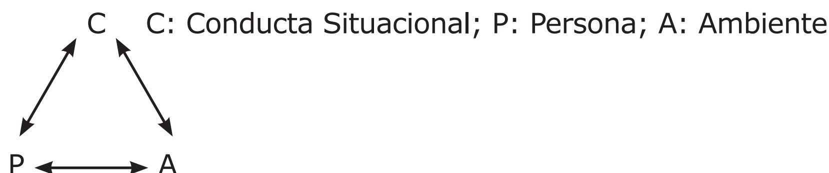
4. La modificación del procesamiento cognitivo de la información (sistemas de atribución, creencias, esquemas, etc.) es fundamental en el proceso de cambio.

El sistema cognitivo es configurado por los elementos **S**, el estímulo o situación, **P**, el sistema y procesamiento cognitivo o pensamientos, y **R**, la respuesta o reacción y pueden ser emotivas, coductuales o fisiológicas; el sistema se representa **S** ⟶ P ⟶ R.

Los pensamientos automáticos funcionan como tales, ya que no implican un proceso racional y consciente, y surgen desde la infancia y dan fundamento a las creencias sobre sí mismo, los otros y el mundo. En mi concepto, funcionan como las grabaciones que propone el Análisis Transaccional, que igualmente son realizadas en la infancia y determinan el desarrollo posterior del individuo. (Ver a Berne, 1961, 1963).

Llama la atención que un sistema como el de Ellis y Beck sea propuesto desde un método, sin suficientes bases epistémicas o metodológicas, con una estrategia propuesta por Bandura, 50 años antes, (1973).

- Entrenamiento en auto-instrucciones (SIT) de Meichenbaum. Donald Meichenbaum propone el modelo en 1977; el entrenamiento consta de seis fases: acercamiento y definición del problema, enfoque de la atención, formas de hablarse a sí mismo, corrección de errores y auto-reforzamiento.
- La autoeficacia de Alberto Bandura.(1925 -), El determinismo recíproco es probablemente su mayor contribución al reinterpretar el comportamiento; su concepción original la presentó en 1978 con el artículo publicado en la American Psychologists: The Self System in Reciprocal Determinims, y que lo retoma en su Teoría Social Cognitiva (TSC); en ella explica el comportamiento en términos de una interacción triádica dinámica y recíproca del ambiente, factores personales y del comportamiento, pero, esta interacción recíproca no implica que todas las fuentes sean de igual fuerza: la TSC reconoce que algunas fuentes de la influencia son más fuertes que otras y que no todos ocurren simultáneamente.



En efecto, la interacción entre los tres factores se diferenciará de acuerdo al individuo, el comportamiento particular y la situación específica en la que ocurre la conducta, (Bandura, 1986).

Al interior de esta perspectiva de la TSC las personas están caracterizadas en términos de cinco capacidades básicas y únicas: simbolización, sustitución, previsión, auto-regulación, autorreflexión (Bandura,1986;1989). Son estas habilidades las que proporcionan a las personas los medios cognitivos que determinan la conducta.

La capacidad de simbolización (simbolización generativa), permite que por medio de los símbolos, los sujetos confieren igualmente significado, forma y continuidad a las experiencias vividas, ensayan de forma simbólica posibles soluciones y las rechazan o las aceptan en función de los resultados estimados antes de ponerlas en práctica; así, una capacidad cognitiva superior unida a la simbolización, permite al individuo originar ideas que trascienden su propia experiencia sensorial.

La racionalidad depende de las habilidades de razonamiento que no siempre se desarrollan bien o se utilizan de forma eficaz; incluso cuando el individuo sepa razonar con lógica, puede hacer razonamientos falsos al basar sus inferencias en información inadecuada o al no considerar todas las consecuencias que pueden derivarse de las distintas opciones: el pensamiento puede ser para el hombre fuente de error y de trastorno o de logros, por igual.

La TSC sostiene que la mayoría de las influencias externas afecta el comportamiento a través de los procesos cognitivos (Bandura, 1989): por medio de la formación de símbolos, como imágenes (imágenes mentales) o palabras, las personas son capaces de dar significado, forma y continuidad a sus experiencias. La capacidad para formar símbolos permite a las personas almacenar información en su me-

moria, que puede ser usada para guiar conductas futuras y es a través de este proceso, como las personas pueden modelar las conductas observadas.

Los símbolos proporcionan el mecanismo que permite la resolución de problemas cognitivos y compromete la acción previsiva; es a través de la previsión como uno puede pensar acerca de las consecuencias de una conducta sin representarla realmente (Bandura, 1989); las investigaciones indican que realmente la mayoría del pensamiento humano esta basado en la lingüística y que hay una correlación entre el desarrollo cognitivo y la adquisición del lenguaje (Bandura, 1991).

Según la TSC, la mayoría de las conductas humanas están dirigidas y reguladas por la capacidad de previsión o de pensamiento anticipatorio, consistente en la capacidad que tiene la persona para motivarse y guiar sus acciones anticipadamente (Bandura, 1989). La mayor parte de su conducta, al ser propositiva, está regulada por las previsiones; por medio de ella, los individuos se motivan y dirigen sus actos de forma anticipada. Así, al reducir el efecto producido por las influencias inmediatas, la previsión puede dar lugar a una conducta aún cuando las condiciones presentes no sean especialmente idóneas para ello.

La capacidad de realizar acciones deliberadas e intencionales está arraigada en la actividad simbólica: al representar simbólicamente los resultados deseados, el sujeto puede convertir las consecuencias futuras en motivadores y reguladores actuales de la conducta previsora; la previsión se traduce en actos mediante la ayuda de mecanismos de autorregulación.

En el análisis de los mecanismos propositivos por los que los objetivos y los resultados se proyectan al futuro; este último adquiere poder causal en la medida en que está representado cognitivamente en el presente y los acontecimientos futuros previstos, se convierten temporalmente en antecedente de las acciones, convirtiéndose el pensamiento predictivo en un producto de un proceso creador y reflexivo.

La TSC sostiene que el estímulo influye en la probabilidad de la función predictiva de un resultado, pero el estímulo no está ligado automáticamente a la contigüidad de la conse-

cuencia: las experiencias previas crean expectativas sobre el resultado que se dará como producto de la ejecución de la conducta, antes de que ésta se realice. Por consiguiente, las expectativas de los resultados de la conducta, mucho más que los resultados actuales, influyen en la probabilidad de que una conducta sea ejecutada nuevamente. Las esperanzas se refieren a la evaluación del resultado anticipado.

La capacidad de regular la conducta basada en expectativas y esperanza proporcionan el mecanismo para el comportamiento previsivo, el comportamiento previsivo es posible debido a la capacidad humana para simbolizar. A través del proceso de formar símbolos se le permite a la persona representar eventos futuros cognocitivamente dentro del presente: es así como el comportamiento es influenciado cuando la previsión es convertida en incentivos y acciones a través del mecanismo de autorregulación.

Prácticamente todos los fenómenos de aprendizaje que resultan de la experiencia directa pueden ocurrir de forma vicaria por observación de la conducta de otras personas y de las consecuencias que tal conducta produce. El proceso de sustitución (capacidad vicaria), se refiere a la habilidad humana para aprender no sólo de la experiencia directa sino también de la observación de otros. El aprendizaje observacional permite desarrollar una idea acerca de cómo el comportamiento se forma sin realizar uno mismo la conducta (Bandura 1977, 1986, 1989) Esta información puede ser modificada (en símbolos) y usada como una guía para acciones futuras.

Por medio de la capacidad de autorregulación, autorregulación evaluadora, se median las influencias externas y se da una base para una acción determinada, permitiendo a las personas tener control sobre sus propios pensamientos, sentimientos, motivaciones y acciones (Bandura, 1989). La autorregulación es un mecanismo interno de control que controla la ejecución del comportamiento, y las consecuencias de la auto-imposición para esa conducta, por lo que es sumamente importante para permitir la sustitución gradual de los controles externos por controles internos de la conducta.

La autodirección se ejerce influyendo sobre el entorno externo y poniendo en marcha funciones autorreguladoras, organizando condiciones ambientales facilitadoras, utilizan-

do métodos cognitivos y creando incentivos para sus propios esfuerzos; las funciones autorreguladoras se forjan a partir de las influencias externas y algunas veces son éstas las que las mantienen. Hay tres factores que parecen determinar el grado de motivación interna que se experimenta (Bandura 1986; 1989):

- La auto-eficacia de una persona para un comportamiento dado afecta dramáticamente su motivación interna para realizar esa conducta. Si la persona siente que es capaz de lograr la meta, entonces se esforzará menos y rendirá con más facilidad comparado con una persona que tenga baja auto-eficacia.
- Un segundo factor esencial para la auto-motivación es la retroalimentación. A través de ella, una persona es capaz de controlar y dirigir sus esfuerzos y metas para hacerlas mas factibles y realistas. Además, al recibir esta retroalimentación para alcanzar metas, mejorará la auto-eficacia de la persona en cuanto a su comportamiento.
- El tercer factor es el tiempo anticipado para lograr la meta: Las metas a corto plazo son más efectivas que las de largo plazo en lo que a la auto-motivación se refiere.

Las normas sociales y morales también regulan el comportamiento. La relación entre pensamiento y conducta es mediada a través del ejercicio de la influencia moral (Bandura, 1986; 1989). A través de la auto-evaluación de las reacciones de cada uno, tales como la auto-aprobación y la auto-censura, las morales internas y normas pueden regular la conducta (Bandura, 1986;1991).

La capacidad de autorreflexión permite al hombre analizar sus experiencias y reflexionar sobre sus procesos mentales; el individuo puede observar sus ideas, actuar sobre ellas o predecir los acontecimientos a partir de las mismas, juzgar si son adecuadas o no a partir de los resultados y modificarlas en base a estos últimos.

Entre los tipos de pensamiento que inciden sobre el comportamiento no hay ninguno que sea tan importante u omnipresente como la opinión que el individuo tenga de su capacidad para afrontar de forma eficaz distintas realidades; en el proceso de autoevaluación de la eficacia existen diversas fuentes de información que han de tratarse y procesarse por medio del pensamiento autorreferente.

Las propuestas de Bandura se han caracterizado por la seriedad metodológica y teórica que ha asumido en sus planteamientos y son el resultado de una reflexión continua desde hace casi cincuenta años. El distanciamiento que hace respecto al neoconductismo de Skinner hace pensar en un nuevo programa de investigación, en términos de Lakatos, al introducir definitivamente el aspecto cognitivo en los procesos del aprendizaje vicario.

Puede que aún haya insuficiente claridad en algunos conceptos como los de capacidad de autorregulación (autorregulación evaluadora) y autorreflexión, pero también se debe aclarar que, en la propuesta de Bandura, todas estas capacidades se manifiestan simultáneamente y de hecho interactúan, lo que hace más difícil separarlas en categorías totalmente independientes.

Referencias bibliograficas

ACEVEDO, A. y LOPEZ, A.F. (1986). El Proceso de la Entrevista. México: Limusa.

ALARCON, R.E. (1991). Hacia el DSM-IV: Historia Reciente, Estado Actual y Opciones Futuras. Acta Psiquiátrica. 37, (2), 105-l22.

ANNON, J.S. (1975). The Sexual Fear Inventory-Male Form. Honolulú: Enabling System.

ARDILA, R. (1985). Psicología del Aprendizaje. México: Siglo Veintiuno Editores.

ARIAS, F. (1991). Introducción a la Metodología de la Investigación en las Ciencias de la Administración y el Comportamiento. México: Trillas.

ARKOWITZ, H., LICHTENSTEIN, E., McGOVERN, K. y HINES, P. (1975). The Behabioral Assessment of Social Competence in Males. Behavior Therapy, 6, 3-13.

BANDURA, A. (1969). Principles of Behavior Modification. New York: Holt Rinehart and Winston. (En Español: Principios de Modificación de Conducta. Salamanca. Ediciones Sigueme, 1983).

BANDURA, A. (1971b). Psychological Modeling: Conflicting theories. Chicago: Aldine-Atherton.

BANDURA, A. (1971a). Social Learning Theory. New York: General Learning Press.

BANDURA, A. (1973).Aggression: A Social Learning Analysis. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

BANDURA, A. (1977). Social Learning Theory. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

BANDURA, A. (1978). The Self System in Reciprocal Determinism. American Psyc hologist. 33, 344-358.

BANDURA, A. (1986). Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall (En Español: Pensamiento y Acción: Fundamentos Sociales. Barcelona: Martínez Roca, 1987).

BANDURA, A. (1989). Social Cognitive Theory. En: Annals of Child Development. (Ed.). Greenwich, CT: Jai Press LTD.

BANDURA, A. (1991). Social cognitive theory of moral thought and action. En: Handbook of Moral Behavior and Development. Kurtines WM and Gerwitz JL (Eds.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

BANDURA, A. y JEFFERY, R.W. (1973). Role of symbolic coding and rehearsal processes in observational learning. Journal of Personality and Social Psychology, 26, 122-130.

BANDURA, A. y WALTERS, R. (1963). Social Learning and Personality Development. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1963.

BAUM, M. (1966). Rapid extinction of an avoidance response following a period of response prevention in the avoidance apparatus. Psychological Reports, 18, 59-64.

BAYES, R. (1979). Psicología y Medicina. Barcelona: Fontanella.

BECK, A.T. y FREE,AM D.D. (2005).Terapia Cognitiva de los Trastornos de Personalidad. Barcelona: Paidos.

BECK, A.T., WARD, C.H., MENDELSOHN, M., MOCK, J. y ERBAUGH, J. (1961). An ínventory for Measuring Depression. Archives of General Psychiatry. 4, 561-571.

BECK, J.S. (1995). Cognitive Therapy, Basics and Beyond, New York Guilford Publications Inc.

BECHTEREV, V.M. (1932). General Principles of Human Reflexology. New York: Internat. Univer.Press

BERKOWITZ, L. (1965). Advances in Experimental Social Psychology. Vol. II. New York: Academic Press.

BERNE, E. (1961). Transactional Analysis in Psychotherapy. New York:Brillantine Books. (En Español: Análisis Transaccional en Psicoterapia. Buenos Aires: Editorial Psique, 1976).

BERNE, E. (1973). ¿What do you say after you say hello? New York: Grove Press. (En Español: ¿Qué dice usted después de decir "hola"? Barcelona: Grijalbo, 1999).

BROWN, C.C. (1972). Instruments in Psychophysiology. En Greenfield, N.S. y Sternbach, R.A, (Eds.). Handbook if Psychophysiology. New York: Holt, Rinehart & Winston.

CABALLO, V.(1999). Manual de Evaluación y Entrenamiento de las Habilidades Sociales. Madrid: Siglo XXI.

CARNWATH, T y MILLER, D. (1989). Psicoterapia conductual en atención primaria: Manual práctico. Barcelona: Martinez Roca.

CATANIA, CH. (1974). Investigación Contemporánea en Conducta Operante. México: Trillas.

CAUTELA, J.R. (1967). Covert Sensitization. Psychological Reports, 20, 459-468.

CAUTELA, J.R. (1970a). Covert negative reinforcement. Behavior Therapy and Experimental Psychiatry. 1, 273-278.

CAUTELA, J.R. (1970b). Covert reinforcement. Behavior Therapy, 133-50.

CAUTELA, J.R. (1971). Covert extinction. Behavior Therapy, 2, 192-200.

CAUTELA, J.R. (1973). Covert processes and behavior modification. Journal of Nervous and Mental Disease, 157, 2736.

CAUTELA, J.R. (1975). The use of covert conditioning in hypnotherapy. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, 23, 15-28.

COFER, C.N. y APPLEY, M.H. (1972). Psicología de la Motivación. México: Trillas.

COHEN, D.C. (1977). Comparison of self-report and overt-behavioral procedures for assessing acrophobia. Behavior Terapy, 8, 17-23.

CRAIG, J.R. y METZE, L.M. (1976). Métodos de la Investigación del Comportamiento. México: Trillas.

CHASSAN, J.B. (1979). Research Design in Clinical Psychology and Psychiatry. New York: Wiley.

DOLLAR, J. y MILLER, N.E. (1950). Personality and Psychotherapy. New York: McGraw-Hill. (En Español: Personalidad y Psicoterapia. Bilbao: Desclee de Brouwer, 1977).

D'ZURILLA, T. y GOLDFRIED, M.R. (1971). Problem Solving and Behavior. Journal of Abnormal Psychology. 78, 107-126, 1971.

ELLIS, A. (1957). How to Live with a Neurotic. New York: Crown.

ELLIS, A. (1994). Reason and Emotion in Psychotherapy. New York: Carol Publishing. (En Español: Razón y Emoción en Psicoterapia. Bilbao: Desclée de Brouwer, 1998).

ENDLER, N.S. y OKADA, M.A. (1975). A multidimensional measure of trait anxiety: The S-R inventory of general trait anxiousness. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 43, 319-329.

ESTES, W.K (1970). Learning Theory and Mental Development. New York: Academic Press.

EYSENCK, H.J. (1947). Dimensions of Personality. London: Routledge & Kegan Paul.

EYSENCK, H.J. (1952).The Scientific Study of Personality. Londres: Rotldge and Kgan Paul. (En Español: El Estudio Científico de la Personalidad. Buenos Aires: Paidos, 1971).

EYSENCK, H.J. (1964). Experiments in Behavior Therapy. Londres: Pergamon.

EYSENCK, H.J. (1975). The Future of Psychiatry. Londres: Methuen Co.

FERNANDEZ, J.I. (1979). Psicología General. Barcelona: UNED.

FERNANDEZ, R. y CARROBLES, J.A.I. (1987). Evaluación Conductual. Madrid: Pirámide.

FERNANDEZ-TRESPALACIOS, J.L.(1979). Psicología General. Barcelona: UNED.

FERSTER, C.B. (1965). Classification of behavior pathology. En L. Krasner y L.P. Ullmann (Eds.). Research in Behavior Modification. New Cork: Holt, Rinehart & Winston.

GALASSI, J., DELEO, J., GALASSI, M. y BASTIEN, S. (1974). The college self-expression scale: a measure of assertiveness. Behavior Therapy. 5, 165-171.

GARCÍA, L.E. (1994). El Desarrollo de los Conceptos Psicológicos. Bogotá: Limusa.

GARRETT, H.E. (1958). Las Grandes Realizaciones de la Psicología Experimental. México: Fondo de Cultura Económica.

GOLDFRIED, M.R. y D'ZURILLA, T.J. (1969). A behavioral-analytic model for assessing competence. En C. D. Spielberg (Ed.): Current topics in clinical and community psychology. New York: Academic Press.

GOLDFRIED, M.R. y KENT, R.N. (1972). Traditional versus behavioral personality assessment: A comparison of methodological and theoretical assumptions. Psychological Bulletin. 77, 409-420.

GOLDFRIED M.R. y POMERANZ, D.M. (1968). Role of assessment in hebavior modification. Psycgikigical Reports, 23, 75-87.

GOLDFRIED, M.R. y SPRAFKIN, J.N. (1974). Behavior Personality Assesment. New Jersey: General Learning Press, 1974.

HAMILTON, C.(1961). Comunicación Personal. Madrid. Geygy.

HERSEN, M. y BELLACK, A.S. (1981). Behavior Assessment. New York: Pergamon Press.

HILGARD, E.R. (1969). Introducción a la Psicología. Madrid: Morata.

HILGARD, E.R. y BOWER, G.H. (1956). Theories of Learning. New York: Meredith Publishing Co. 1956. (En Español: Teorías del Aprendizaje. Mexico: Trillas.

HONIG, W.K. (1975). Conducta Operante. México: Trillas.

HULL, C.L. (1943). Principles of Behavior. New York: Appleton-Century-Crofts.

JACOBSON, E. (1938). Progressive Relaxation. Chicago: University Chicago Press.

KANFER, F.H. y SASLOW, G. (1965). Behavioral Diagnosis. Archives of General Psychiatry. l2, 529-538.

KANFER, F.H. y PHILLIPS, J.S. (1970). Learning Foundations of Behavior Therapy. New York: Wiley. (En Español: Principios del Aprendizaje en la Terapia del Comportamiento. México: Trillas, 1976).

KANFER, F.H. y SASLOW, G. (1974). Análisis Behavioral: Una alternativa a la Casificación de Diagnóstico. En THEODORE MILLON (Ed.)., Psicopatología y Personalidad. México: Interamericana.

KAZDIN, A.E. (1978). Modificación de la Conducta y sus Aplicaciones Prácticas. México: El Manual Moderno.

KELLY, J. (2002). Entrenamiento de las Habilidades Sociales. Bilbao: Desclée de Broker.

KIMBLE, G.A. (1973). Hilgard y Marquis: Condicionamiento y Aprendizaje. México: Trillas, 1973.

LANG, J..P. (1969). The Mechanics of Desensibilization and the Laboratory Study of Human Fear. En C.M. FRANKS (Ed.): Behavior Therapy: Appraisal and Status. New York: ;cGraw Hill.

LEAHEY, T.H. y HARRIS, R.J. (1997). Aprendizaje y Cognición. Madrid: Prentice Hall.

LEVENSON, R. y GOTTMAN, J. (1978). Thoward the assessment of social competence. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 46, 453-462.

LEVIN, S.M. (1977). Variations of covert sensitization in the treatment of pedophiliac behavior: a case study. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 45, 896-907.

LINDSLEY, O.R. (1963).Experimental Analysis of Social Reinforcement: Terms and Methods. American Journal Orthopsychiatric, 33,654-633.

LINDSLEY, O.R. (1964). Direct Measurement and Prothesis of Retarded Behavior. Journal of Education. 147: 62-81.

LÓPEZ, IBOR, J.J. Y VALDÉS, M. DSM-IV-TR. (2005). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Barcelona: Masson S.A.

LURIA, A.R. (1977). Introducción Evolucionista a la Psicología. Barcelona: Fontanella.

MAHONEY, J.J. (1983). Cognición y Modificación de Conducta. México: Trillas.

MANSILLA, A. (1973). Cómo Entrevistar. Bogotá: Universidad Javeriana.

MASSERMAN, J.H. (1946). Principles of Dynamic Psychiatry. Filadelfia: Saunders.

McFALL, R.M. y LILLESAND, D. (1971). Behavior rehearsal with modeling and coaching in assertion training. Journal of Abnormal Psychology. 77, 313-323.

MEICHENBAUM, D.H. (1974). Cognitive Behavior Modification. New York: General Learning Press.

MEICHENBAUM, D.H. (1977). Cognitive Behavior Modification: An Integrative Approach. New York: Plenum Press.

MILLENSON, J.R. (1974). Principios de Análisis Conductual. México: Trillas, 1974.

MOSHER, D.D. (1968). Measurement of guilt in females by self-report inventories. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 32, 690-695.

MOWRER, O.H. (1950). Learning Theory and Personality Dynamics. New York: Ronald Press.

NAHOUM, C.(1961). La Entrevista Psicológica. Buenos Aires: Kapelusz.

PAPALIA, D.E. y OLDS, S.W. (1991). Psicología. México Trillas.

PAVLOV, I.P. (1927). Conditional Reflexes. Londres: Oxford University Press. (En Español: Reflejos Condicionados. Barcelona: Península, 1975).

PAVLOV, I.P. (1928). Lectures on Conditioned Reflexes. London: Lawrence & Wishart.

PAVLOV, I.P. (1941). Conditional Reflexes and Psychiatry. New York: Internat. Univer. Press.

PION, R.J. (1975). The Sexual Response Profile. Honolulú: Enabling Systems.

RACHMAN, S. y WILSON, T. (1980). Effects of Psychological Therapy. London: Pergamon.

RATHUS, S. (1973). A 30-item schedule for assessing assertive behavior. Behavior Therapy. 4, 398-406.

RAZRAN, G. (1971). Mind in Evolution. Boston: Houghton Miffin.

RIBES, E. (1975). Técnicas de Modificación de Conducta. México: Trillas.

RIMM, D.C y MASTERS, J.C. (1980). Terapia de la Conducta. Técnicas y hallazgos empíricos. México: Trillas.

RODAS, R. (2008). Aportes a la formulación teórica del proceso cognitivo-afectivo en el autismo, con base en la observación y estudio de caso múltiple. Tesis Doctoral. Doctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Convenio Universidad de Manizales – CINDE. Manizales.

ROGERS, C. y KINGET, M. (1971). Psicoterapia y Relaciones Humanas. Madrid: Alfaguara.

SALTER, A. (1949). Conditioned Reflex Therapy. New York: Farrar Straus.

SANDLER, J. y DAVIDSON, R.S. (1973). Psicopatología: Teoría del aprendizaje, investigación y aplicaciones. Mexico: Trillas.

SCHMID, L.R. y KESSLER, B.H. (1976). Anamnese. Beltz: Weinheim.

SHAPIRO, M.B. (1951). An Experimental Approach to Diagnostic Psychological Testing. Journal Mental Science. 97, 748-764.

SHAPIRO, M.B. (1966). The Single Case in Clinical Research. Journal of General Psychology. 74, 3-23.

SIDMAN, M. (1960). Tactics of Scientific Research. New York: Basic Books. (En Español: Tácticas de Investigación Científica. Barcelona: Fontanella, 1973).

SINGER, E. (1975). Conceptos Fundamentales de la Psicoterapia. México: Fondo de Cultura Económica.

SKINNER, B.F. (1938). The Behavior Organisms: An Experimental Analisis. New York: Appleton-Century-Crofts. (En Español: La Conducta de los Organismos: Un Análisis Experimental. Barcelona, Fontanella, 1975).

SKINNER, B.F. (1948). Walden II. New York: McMillan. (En Español: Walden Dos. Barcelona: Martínez Roca, 1987).

SKINNER, B.F. (1953). Science and Human Behavior. New York: McMillan Co. (En Español: Ciencia y Conducta Humana. Barcelona: Fontanella, 1974).

SKINNER, B.F. (1957). Verbal Behavior. New Jersey: Prentice Hall. (En Español: Conducta Verbal. México: Trillas, 1981).

SKINNER, B.F.(1969). Contingencies of Reinforcement. New Jersey: Prentice Hall. (En Español: Contingencias de Reforzamiento. México: Trillas, 1979).

SKINNER, B.F. (1972). Beyond Freedom and Dignity. New York: Bantam. (En Español: Más allá de la Libertad y la Dignidad. Barcelona: Fontanella, 1980).

SKINNER, B.F. (1974). About Behaviorism. New York: Knopf. (En Español: Sobre el Conductismo. Barcelona: Fontanella, 1975).

SMITH, M.J. (1977). Cuando Digo NO, me Siento Culpable. Barcelona: Grijalbo.

SPIELBERGER, C.D., GORSUCH, R.L. y LUSHENE, R.E. (1970). Manual for the State-trait Anxiety Inventory. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

STAMPFL, T. C. y LEVIS, D.J. (1967). Essentials of implosive therapy: a learning theory vases psychodynamic therapy. Journal Abnormal Psychology, 72, 6, 496-503.

SULZER, B. y MAYER, G.R. (1983). Procedimientos del Análisis Conductual Aplicado con Niños y Jóvenes. México: Trillas.

SUNDEL, M. y STONE, S. (1981). Modificación de Conducta Humana. México: Limusa.

TAYLER, J.A. (1953). A personality scale of manifest anxiety. Journal of Abnormal and Social Psychology. 48, 285-290.

THOMSON, S.A. (1983). Los usos de la biorretroalimentación en Psicoterapia. Revista Latinoamericana de Psicología.15, (1-2), 47-61.

THORNDIKE, E.L. (1911). Animal Intelligence. New York: The MacMillan Company.

THORNDIKE, E.L. (1931). Human Learning. New York: Appleton-Century-Crofts.

TOLMAN, E.C. (1932). Purposive Behavior in Animals and Men. New York: Appleton Century.

ULRICH, R., STACHNIK, T. y MABRY, J. (1972).Control de la Conducta Humana. Volumen l. México: Trillas.

ULRICH, R., STACHNIK, T. y MABRY, J. (1977). Control de la Conducta Humana: De la Cura a la Prevención. Volúmen 2. México: Trillas.

ULRICH, R., STACHNIK, T. y MABRY, J. (1978). Control de la Conducta Humana: Modificación de Conducta Aplicada al Campo de la Educación. Volúmen 3. México: Trillas.

ULLMAN, L.P. y KRASNER, L. (1965). Case Studies in Behavior Modification. New York: Rinehart and Winston.

UPPER, D. y CAUTELA, J.R. (1993). Condicionamiento Encubierto. Bilbao: Desclée de Brouwer.

WATSON, J.B. (1224). Behaviorism. Chicago: University of Chicago Press. (En Español: El Conductismo. Buenos Aires: Paidos, 1972)

WILLIAMS, C.C. y CIMINERO, A.R. (1978). Development and validation of a heterosexual skills inventory: the survey of heterosexual interactions for females. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 46, 1547-1548.

WOLMAN, B.B. (1970).Teorías y Sistemas Contemporáneos en Psicología. Barcelona: Martínez Broca.

WOLPE, J. (1958). Psychoterapy by Reciprocal Inhibition. Stanford: Stanford University Press. (En Español: Psicoterapia por Inhibición Recíproca. Bilbao: Desclee de Brower, 1975).

WOLPE, J. (1969). The Practice of Behavior Therapy. New York: Pergamon Press. (En Español: Práctica de la Terapia de la Conducta. México: Trillas, 1988)

WOLPE, J. y LAZARUS, A.A. (1966). Behavior Thyerapy Techniques: A guide to the treatment of neurosis. Oxford: Pergamon.

YATES, A.J. (1970). Behavior Therapy. New York: Wiley. (En Español: Terapia del Comportamiento. México: Trillas, 1973).

YATES, A.J. (1975). Theory and Practice in Behavior Therapy. New York: Wilesy. (En Español: Teoría y Práctica de la Terapia Conductual. México: Tillas, 1977).

ZINSER, O.(1987). Psicología Experimental. México: Trillas.

ZUNG, W.W.K. (1965). A self-rating depression sacale. Archives of General Psychiatry. 12. 63-70.



Facultad de Psicología

Manizales, carrera 9 No. 19-03
Conmutador 8841450 ext. 223
Directo 8803430
www.umanizales.edu.co
psicolo@umanizales.edu.co

ISBN: 978-958-9314-52-4

